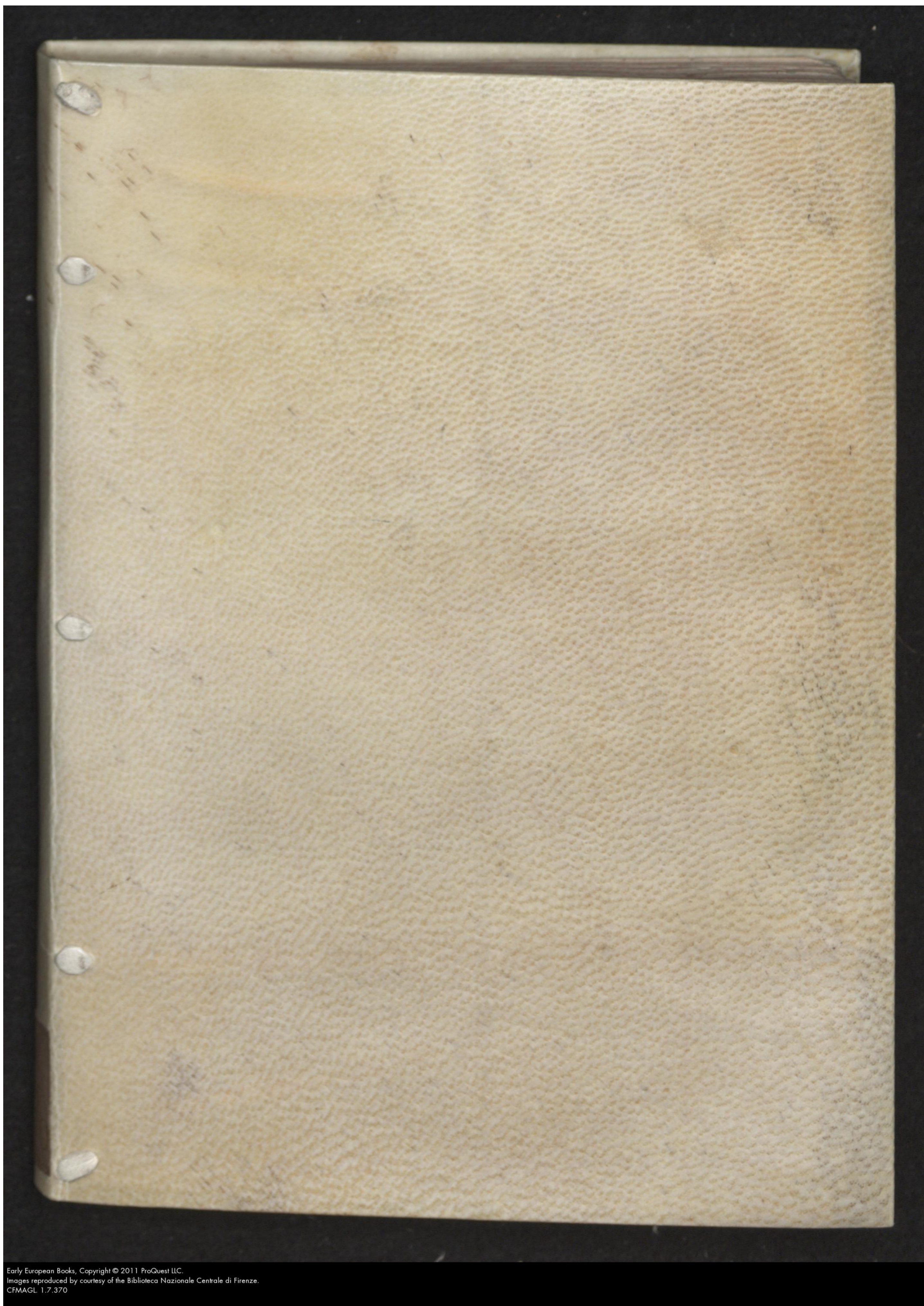
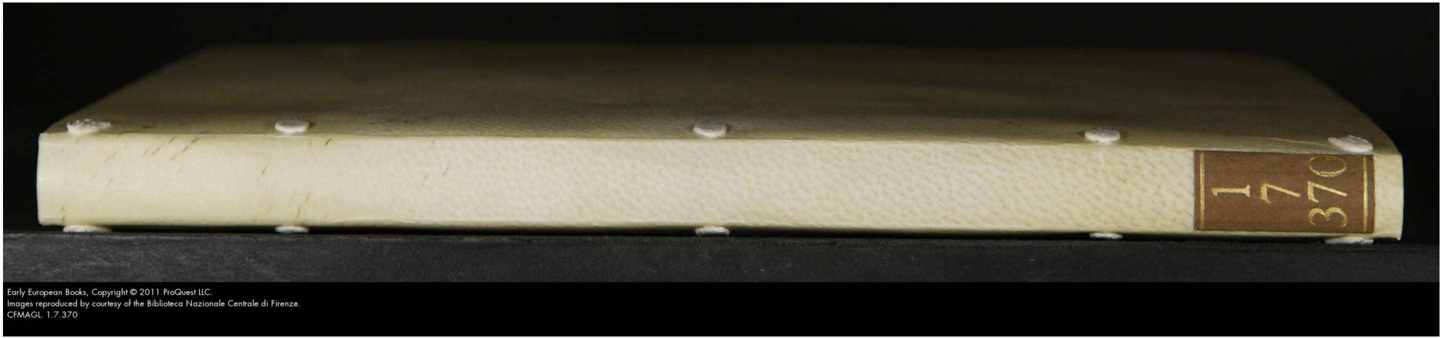
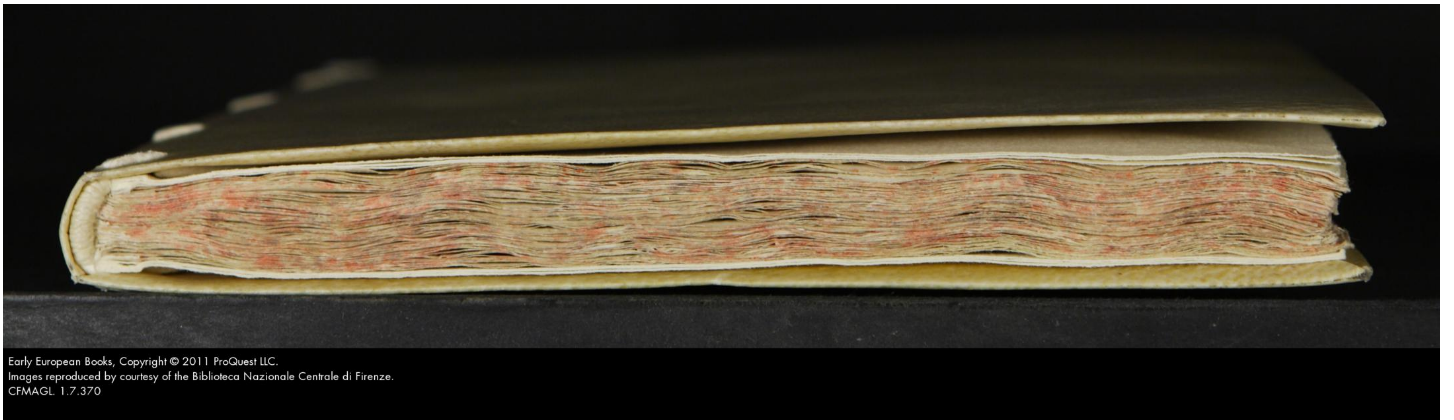



1
7
370

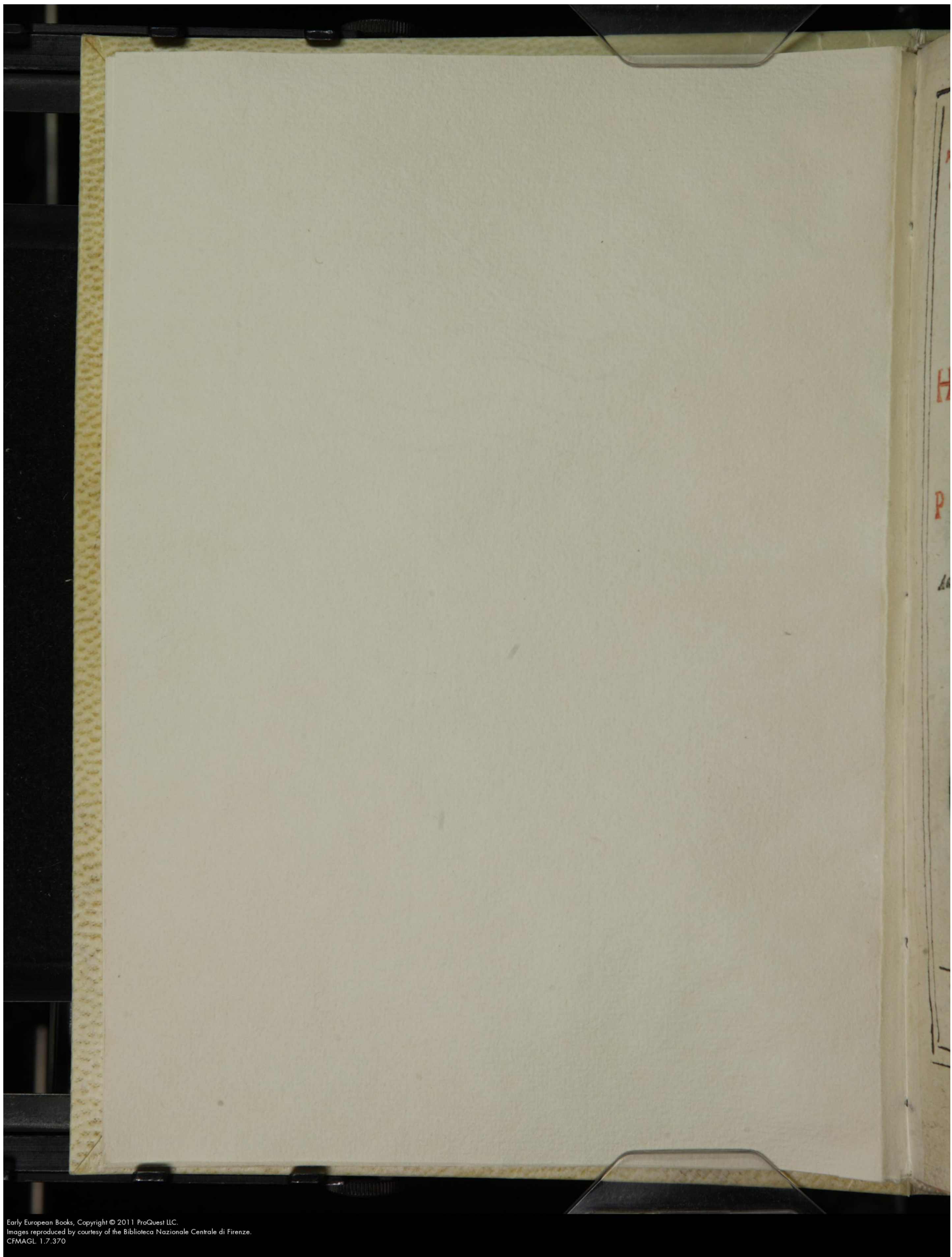












DE LEGITIMO TEMPORE PASCHATIS Hebræorum, & Christianorum

Dissertatio Historico--Astronomico--Legalis

Ad.

Illust.mum & Reuerendss.mum D. P. Magistrum

HYACINTVM LIBELLVM

Ordinis Præd. Sac. Palatij Apostol. Magistrum,

AVTHORE

PETRO M. KAVINA

Academico Philopono.

Adiectæ sunt in fine Auctoris Vindiciæ ab oppositionibus quorundam, vbi plurima contra nuperam Anni cælestis, & Solaris Motus Τερατολογίαν D. FRANCISCI LEVERAE ROMANI.



VENETIIS, M. DC. LXVII.

Ex Typographia Leniana. Apud Io: Iacobum Hertz.

SVPERIORVM PERMISSV.



Ill.[mo] & Reu.[mo] D. P. Mag.[ro]

HYACINTO LIBELLO

Ordinis Præd. Sac. Pal. Apoſtolici Magiſtro
Domino ſuo æternè colendo.

Petrus M. Kauina. Τοῦ γλυθύγειαν.



NAſcentem, adultam, perfectæque ætatis Eccleſiam, Illuſtr.[me] Domine, adhuc coæuus morbus inſequitur. Quippe in vna Paſchatis celebritate, quæ nihil habet cum Hebræis, excepto nomine, commune, tandiu ſiſtitur, dubitatur! Rem moleſtam, & per quindecim ſæcula, & ampliùs agitatam, Summ. Pont. Gregorius XIII. Sac. Concilio Tridentino morem gerens, perfecit. Solemniorem, magiſque elaboratam non inuenias in toto terrarum orbe, eiuſque duratione, anni correctionem, feſtorumque mobilium moderamen. Sed nequicquam laborauit artificum ſolertia, Pontificis auctoritas, quando nempe illa rurſus, quæ maturo conſilio conſiderata, & exploſa ſunt, in diſcrimen reuocantur. Veriores Solis, & Lunæ motus ſequutus eſt Opt. Pontifex, accuratiori, vtpotè minùs vtili, diſcuſsione prætermiſſa.

missa. Hodie verò ita se res habet, vt illi reijciantur, hæc veluti necessaria desideretur. Nimis curiosum dixerim, qui contra antiquiora dogmata longè iam stabilita, recentes virorum, licet alias diligentium, nouitates obtrudere conatur; religiosiorem, qui antiquitati, ac sac. Maiorum auctoritati nititur. Ego verò, vt ea, quæ iam decreta sunt, sarta, tecta, quantùm per me licet, conseruarentur, quòusque nascenti opinioni firmiora repagula prodirent, Cyclum Gregorianum, *edito iam scripto confirmaui, hoc nouo magis elaborato, ac grandiori opere confirmaturus: Multi viri docti, quod scio, ante me, toto præsertim anteacto sæculo, rem egregie persecuti sunt, non solum quo ad Canones Paschales ex Patrum scriptis eliciendos, sed etiam, quo ad Kalendarium iuxta Canones, & cælum, quantùm fieri potuit, & debuit, constituendum. Et nouissimè vir Clariss.* Petrus Gassendus *expositionem Kalend. Romani adortus est, quæ habetur tomo 5. eius operum. Quoniam verò nullus adhuc, quod sciam, difficultatis originem à primæuo fonte deriuauit, sed in postrema Paschalium Canonum constitutione quiescens, laborem primæ originis indagandæ detrectauit, ego huius primæ causæ repetendæ amore ductus, sciens maximè fontium scaturigines longo spatio incedentes, nunquam incurrentium riuulorum, imbriumuè mixtione expeditas haberi, hanc prouinciam mihi suscepi, quantùmuis difficultatibus implicatam, & experitioribus Sac. legum, historiarum, Astronomicæ, & Chro-*

nolo-

nologicæ ſubtilitatis radicibus exantlaui. Hæc pro eo, quo teneor in Catholicam Eccleſiam ſtudio, & veritatis amore reticere non potui, & ſibi maximè, qui primum meum opuſculum eo animo acceptaſti, quo decet virum, arcendis ab Eccleſia nouitatibus præfectum. Hæc ergo tibi donata, dicata ſunto, & præcor hæc eodem acceptes, quo ſcripta ſunt, animo. Nec enim me lucri, aut dignitatum ſitis, ſed, Deum teſtor, ſola veritas impulit. Etenim mihi nullus huius materiæ ſcriptor, Pontif. Gregorio addictus, vel aduerſus, beneficio, vel iniuria cognitus *eſt. Si Eccleſiæ Catholicæ, ſi Reipub. literariæ aliquam vtilitatem attuleo, quod fore ſpero, ſi bonæ menti, qua hæc ſcripſi, Deus aſsiſtat, id mihi erit loco mercedis ampliſſimæ. Eam me accepturum confido, ſi tuæ adſit protectionis fauſtiſsimum auſpicium. Vale.*

Fauentiæ Idibus Iunij 1666.



LIBRI CAPITA.



Vindiciæ Authoris ſunt.

Hu-

iv

Humanissime Lector:



IN aliquam summam excreuerunt operis errata. Correctores ne accusaueris incuriæ, qui enim correctionem typographicam, vel semel exercuit, scit, quàm facilè sphalmata corrigentis oculos euadant. Sic credant, & cæteri. Quarè hos errores corrigere digneris, antequam ad libri lectionem descendas, etiam, atque etiam rogatum te volo, inuersos caracteres, vnamque pro alia simili forte positam literam, aut maiorem pro minori, & vice versa, nihili faciendo, ommissamuè, aut vitiatam interpunctionem, vbi opus sit, supplendo, & corrigendo. Vale.

Tuus ex corde
Kanina.

Pag.	*Lin.*	*Errata:*	*Corrige.*
2	20	*Burgonos.*	*Burgonouens.*
3	5	Consiliarium	consiliorum
4	7	*Adhuc*	*Ad hoc*
6	12	producunt	produnt
9	27	nudis	rudis
	31	omne	amne
12	25	enadatum	enodaturum
15	7	humana	summa
17	2	quam	quorum
	7	387.	383.
20	26	maturam	maturant
26	30	linum	limum

29 post lineam 8. Hæc adde, per me in describendo autographo, nescio quomodo prætermissa.

Etenim hic dierum parallelismus exactè requiritur ad verificandam hanc eorum propositionem, quia, quotiescunque prima dies primi mensis, idest nouiluníum Aequinoctio vernali proximiùs contingeret septem diebus (quod esse potest etiam diebus 14.) ante Aequinoctium vernale, tunc prima dies septimi mensis esset diebus 16½ ante Aequinoctium autumnale, tanquam distans per dies 186½ & sic ordo euersus esset, quia nouilunium propinquius æquinoctio autumnali eo casu esset prima dies mensis octaui, quæ nimirum per dies 13½ tantùm distaret.

Pag.

Pag.	*Lin.*	*Errata.*		*Corrige.*
30	23	videbantur		iubebantur
	27	*aues*		*oues*
31	9	*verus*		*vernæ*
35	21	*deponitur.* Nunc		*deponitor.* Hunc
36	vlt.	ex Christi morte		& Christi mortem
40	25	proximus		proximiùs
41	6	destituti		destitui
43	4	*maiorem*		*Maiarum*
	9	*Sigismundi*		*Sigismildi*
48	5	commissionis		ommissionis
50	10	satisfiat		satisfaciat
	16	sit		ait
56	8	siu		sui
66	4	*attingere*		*attingente*
72	26	exactis		exactiùs
74	8	connectum		concretum
79	2		dele semel.	5.5.29.
96	29	sententia		verba
106	26			L R N X Solis eccentricus;
107	20 & 24		lege	92.3.15.
108	32	*per tot annos*		*per tot dies*
111	20	rectam		nec tàm
114	20	rationibus		nationibus
117	28	lapidem		lapideam
118	27	attuali		attuli
119	24			Αυδηνᾶυ



Pre-



PRÆFATIO.

TAntæ Molis eſt apud Neotericos quoſdam decernere, quæ dies, quæ tempora ſint à Chriſtianis in Paſchate ſeruanda, vt illis videatur, ſi momentum temporis negligatur, rerum vniuerſitas interitura, & licet à Chriſto Domino, ab obſeruatione momentorum liberemur, vt putè, *quæ Pater poſuit in ſua poteſtate.* Vt actor. 1. 7. tamen ea, quæ ab initio latiſſima quadam ac ſuaui lege iubebantur, ad inobſeruabiles apices reducere contendunt. Nempe deerat hominibus hæc impoſſibilitatis, aut certæ maximæ difficultatis excuſatio, qua ſuam tuerentur in rebus diuinis inertiam. Equidem ſcio diuinam legem iuſtiſſimam, æquè, ac mitiſſimam talia hominibus præcepiſſe, quæ ſeruari poſſent facillimè. Multa ſuper his congeſſi in *Aſſertione cycli Paſchalis Gregoriani*, plurimis, iiſque doctiſſimis huius ſæculi viris probata, aliqui tamen ſuperſunt huius ſententiæ fautores, qui diſſimulatis meis, doctiorumque Scriptorum ſolidis rationibus, hærent adhuc: quibus nè tutamen aliquod ampliùs aduerſus veritatem relinquatur, aſſerta mea palam demonſtranda, & ex altiori radice repetenda cenſui. Et quia multùm iuuari poſſe credidi, ſi Hebræorum Aſtronomiam, an-

nique,& menſium rationes,ex quibus lis tota pendet, eruerem. Hæc curaui, ex ſacrorum maximè codicum fontibus hauſta exhibere. Hinc videre abſque teleſcopio poterunt illi qui mihi ex profeſsò contradicunt, Hebræos vera æquinoctiorum puncta ignoraſſe, ac proinde non obſeruaſſe.

CAPVT PRIMVM.

De Hebræorum Paſchate, & Selectiora quædam de annis Hebraicis.

1 *Prophetarum ſcientia in rebus naturalibus qualis.*



Vidquid dicant de ſapientia Moyſis ſomniatores Rabbini, & eorum Sectatores Cabaliſtæ,quod ſcilicet peruenerit vſque ad 49.portam *Binah*, Ioſue ad 48. & Salomon ad 47. *Intelligentiarum* Portam, ex quinquaginta per eos conſtitutis, vt ex Dogm.Cabaliſt. *Ioann. Pici*, & *Arcangeli Burgouoſi* pag. 154. & *Paul. Scaliger.* Epiſtem. Cathol.tom.2. lib.1.ego in eam ſententiam ſum adductus, vt poſthabitis hiſce commentitijs, & parum fundatis interpretationibus, clariorem, & magis receptam Eccleſiæ Romanæ ſententiam ſequi malim; quarè conceſſo, quod tribus hiſce viris ſuprema Dei arcana patuerint, ipſis quidem, alijſque SS. Patribus ſapientiam diuinitus inditam credo, ſed tamen ad hominis rationem quodammodo modificatam, quid quid enim recipitur,per modum recipientis recipitur, & non eſt communicabilis totus diuinæ ſapientiæ Theſaurus, niſi velimus hominem adeo ſublimari, vt

Deo

Deo æquiparetur, quod est absurdum. Diuina sapientia præcipuè se exercuit in Mundi Constitutione, & creatione, rerumque omnium creatarum perfectissima simul cohærentia, & si voluisset hominem diuinorum consiliarium in hoc opere testem, verique mundani systematis conscium, ipsum fortasse cum Angelis creasset ante aliarum rerum creationem, nec reliquisset eum pro vltimo creationis opere, quando suis iam compagibus, suisque legibus rerum natura constabat. nec obstat quod D. Augustinus in Genes. dicat, Animam fuisse creatam cum Angelis ante Adam, quia præter quandam phisicam absurditatem, quæ fuisset, si forma materiæ præextitisset; repugnant alij de quibus Magister sentent. lib. 2. distinct. 17. lit. C. & *D. Thomas* prima parte quæst. 90. art. 4. & *Eccl.* 1. 4. dicitur *Prior omnium creata est sapientia.* idest Angeli, vt omnes fatentur. In ea verò, quam Adam habuit cum donis gratuitis scientia, rerum supralunarium cognitionem non extitisse (dico magnam cognitionem) credo cum Caietano. & licet Caietanus super hac à nonnullis increpetur, nondum tamen contrarium est plenè demonstratum.

Et ne videar tot Prophetis, & viris Dei detrahere, 2
sciendum est, Deum quidem Prophetas suos ita instituisse, vt de Diuinis mysterijs essent optimè instructi, cæterum res ad Astronomiam, & Phisicam spectantes illis communicatæ non videntur, cum nihil spectent ad prophetiam, vt enim inquit, *Iacobus de Valentia* in Psalm. tractat. 2. Prologi, vbi de requisitis ad prophetiam. *Secundò requiritur, quod sit de futuris Mysterijs Christi, & Ecclesiæ, quia de rebus mundanis, & prophanis*

non est propriè prophetia, sed quædam prognosticatio, & coniectura.

Vlterius ea, quæ Prophetis sunt communicata, & participata a Deo, participata fuerunt, vt hominibus traderentur, vt *Ierem.* 1.9. *Ecce dedi verba mea in Ore tuo.* & *D.Thom.* in prima Epist. Paul. ad Corint. cap. 14. loquens de Prophetia. *Ad huc enim,* inquit, *Deus reuelat, vt alijs denuncient.* cui consentaneum videtur illud, quod ait *Algazel Arabs* lib. 2. Philosoph. tract. 5. cap. vlt. quod scilicet *Angelus est medius inter Deum, & Prophetam, & Propheta est medius inter Angelum, & Sapientes, & Sapientes sunt medij inter Prophetam, & vulgus.* Prophetæ igitur non solum secundum Theologorum nostrorum, sed etiam Saracenorum sententiam fuerunt mediatores inter Deum, & homines, per quos diuina verba hominibus tradebantur. Sed Moyses Astronomiam hæbreis non tradidit, immò eos ob Astrorum inspectione prohibuit Deuter. 4. 19. & sic de alijs Prophetis, ergo &c.

3 Accedit quod spiritus prophetiæ non erat perpetuus, vt habemus de Heliseo 4. Reg. 3. 15. & 4. 27. & obseruo, quod quando Prophetæ aliquid dicunt propheticè, vt plurimum dicunt. *Dicit Dominus*, vel similia, quod autem euidenti cognitione scitur, semper scitur.

Hæc ideo congessi, vt me liberem ab oppositionibus, quæ mihi forsan fuissent factæ quando dixero, scientiam astrorum, ideoque verorum motuum cælestium, annique quantitatem exactam hebræis non fuisse cognitam. quibus suppositis annorum hebraicorum rectiones elicere conabor, ex his enim pendet

tota

tota difficultas legitimi temporis Paſchalis apud eos, & multæ difficultates, circa Paſchatis Chriſtianorum tempus euacuantur.

Nimium faciles mihi fuiſſe videntur multi alioquin magni viri in vſurpandis annis, & menſibus nationum, & maximè hebræorum putantes per 6000. circiter annos, & amplius, eandem fuiſſe pænes eos temporum rationem æquè, ac ſi aſtrorum ſcientia, & veriſſima anni quantitas in principio fuiſſet pluſquam hodie cognita, quod mihi penitius rimanti, ita contrarium videtur, vt Kalendarium Lansbergij ad exodi tempus accommodatum, de quo in aſſertione mea pag. 12. retractare non dubitem, vt pote veritatis magis, quam auctoritatis, & pertinaciæ amator, & quamuis Lanſbergius ſubdolæ fidei ſit ſuſpectus, hanc tamen hiſtoriam non corrupit, ſed ab alijs acceptam non correxit, & equidem ego vidi multos auctores hæbraica Kalendaria exhibentes qui cum eo concordant, & eodem Kalendario indifferenter vtuntur per totam hebraicæ gentis durationem, vt inter alios videre eſt apud *Carol. Sigonium* de Repub. Hebræorum lib. 3. cap. 18. *4 Anni Hebraici ratio, an ſemper eadem.*

Ego verò dico, ſi ex quo extat memoria rerum geſtarum in Italia, tot anni mutationes extiterunt, vt legitur apud. *Solin.* in Polhiſt. cap. 2. Nam apud Lauinios primum 13. menſibus annus conſtabat, dierum 374. (forſan 384. melius,) apud Romanos menſibus 10. dierum 304., tempore Numæ Pompilij menſibus 12. dierum 355., tempore Iulij Cæſaris Menſibus 12. dierum 365. $\frac{1}{4}$, & demum *Anni mutationes in Italia.*

tem-

tempore Gregorij XIII. Pont. Max. diebus 365. hor. 5.49.16. ferè non possum credere multas etiam mutationes initio mundi non extitisse; habita præsertim consideratione ad crassam hebręorũ methodum in distinguendis temporibus, quam ob oculos ponere conabor, quantum ex sacris literis eruere licuit. & vt resipiscant illi qui tantum tribuunt annis hebraicis, & contendunt exactam æquinoctiorum obseruationem, pænes illos fuisse in celebrandis eorum festiuitatibus.

5 Ruditatem porrò Hebraicæ gentis in numerandis, & distinguendis temporibus producunt hæc. Quod scilicet deterriti sint à Syderum contemplatione, sciebat enim Moyses multos obseruatione stellarum erraturos, easque vt numina adoraturos, & ideo prudenter eos prohibuit, & obseruo nullos fuisse hebræorum temporibus obseruatas luminarium ecclipses, & tamen scimus, quàm sæpe accidant, & quantam opem Astronomiæ ferant; vnde satis patet eos cælestia prorsùs neglexisse.

Ecclipses per Hebræos non obseruatæ.

6 De horis autem nullam habemus tempore Moysis, & multo post, maiorem præcisionem, quam *Mane*, *Meridie*, *Vesperi*, vnde videtur colligi posse dies hebreorum incepisse a meridie, nempe post meridiem, iuxta illud *factum est Vespere*, *& Mane dies vnus*. nisi velimus vesperem accipere pro nocte, & mane pro luce nempe die. Horarum verò diuisio, quibus nunc vtuntur hæbrei inceperunt tantùm tempore Esdræ, quando populus liberatus a seruitute Babilonica multa secum tulit ad hanc doctrinam pertinentia, nempe nomina mensium, annorum rationem, horarum distin-

Horæ Hebraicæ.

ctionem, ac etiam vernaculum ſermonem, quo vſi ſunt deinceps, vt vel modicè verſatis in ſac. pagina liquet.

De hac horarum diſtinctione extant plurima Sac. Script. loca, vltra illa Geneſis, vt Exod. 16.6. 18.15. Num. 9.21. Deut. 16.6., 4. Reg. 7.5., 2. Paral. 13.11., & deinceps, & licet fiat quandoque mentio horarum ſic in communi, vt Exod. 9.18., Deut. 28.57., Ioſ. 11. 6., Ruth 2.14., tamen non eſt ſermo de horis certis, ſed ſermo refertur ad vnam ex illis tribus horis diei, *Mane, Meridie, Veſperi.* numquam enim dicitur hora prima, ſecunda &c. ſed *ipſa hora; eadem hora* &c. & numquam verbum Hebraicum quod *horæ* ſignificationi æquipolleat.

Horologium Acaz quale.

Idem confirmatur ex horologio Acaz, de quo 4. Reg. 20.10., in quo non erant deſignatæ horæ certæ ſed tantum quædam lineæ, & gradus. ait enim Ezechias. *facile eſt vmbram creſcere decem lineis, nec hoc volo, vt fiat, ſed, vt reuertatur retrorſum decem gradibus.* ſi ſingulæ lineæ fuiſſent horarum ſigna, non erat tam facile ſolem aſcendere per decem horas, & diem curtari ſpatio decem horarum, quò verò ad gradus videntur etiam non poſſe eſſe gradus æquatoris, cum parum ſenſibile ſit ſolem reuerti per duo tertia vnius horæ, ergo non erat horologium vſitatum.

Horæ Hebraicæ poſteriores.

Excuſſo verò captiuitatis Babiloniæ iugo, inceperunt horas ſolertiùs numerare, &, vt conſtat, vſi ſunt horis planetarijs inæqualibus, tribuentes ſingulis diebus, & ſingulis noctibus, tàm æſtiuis, quàm hiemalibus horas duodecim iuxta illud *Ioan. 11.9. Nonne duodecim ſunt horæ diei?* quarè credendum eſt, ſi nomina, menſium, & alia ex Babilonicis deriuarunt, horas

etiam

etiam planetarias mutuasse cum sint eiusdem generis, & mensuræ. Menses enim ante Esdram nullo aut alio erant nomine insigniti, & vt plurimum mensis *primi*, *secundi*, *tertij*, *&c.* post tempus verò egressionis ex seruitute Babilonica, *Esdra* & populus cæpit vti nominibus mensium Chaldaicis, vt 1. *Esdr.* 6.15., Nehem. 1.1., 2.1., 6.15., & deinceps.

Et licet 3. Reg. 6.1. dicatur, Salomonem fabricam
7 Templi cæpisse mense *Zio*, quod tamen fuit longè ante captiuitatem Babilonicam, tamen sciendum est verbum זִיו non esse Hebraicum, sed Chaldeum, quia, vt notat *Pagninus* in Thesauro, *Ziu* sonat *Splendor*, quia scilicet mense *Zio*, hoc est mense secundo, conspicitur arborum splendor, *nam* inquit Pagnin, *Targhum pro* נִנַת *habet* זִיו *idest splendor*. Et licet in Thesauris recentiùs impressis inueniantur nomina aliorum quattuor mensium scilicet נִיסָן *Nisan*, הָאָבִיב Haabíb, quos tamen aliqui vsurpant pro eodem mense, תִּשְׁרִי Thisrí, טֵבֵת, Tebéth, hæc tamen adiecta sunt ex diligentia *Merceri* & aliorum, *Pagninus* enim in Thesauro suo priùs impresso, non meminit alterius, quam mensis *Ziu* columna mihi 500., & *Mercerus* vbi de Mense Nisan, & Thisrí, notat hæc nomina non inueniri in scriptura sed tantùm in *libris captiuitatis*, aut *scriptis Rabbinorum*.

8 Hæc autem horarum, temporumque renouatio incepta est annis plus mille post egressionem ex Aegypto, qui interfuerint inter vtramque liberationem, secundùm *Eusebium* in Chronico, *Io Lucid.* de Emend. Temporum, & alios: quamobrem decipiuntur illi, qui aiunt Ægyptios Astronomiam didicisse

ab Hebræis, vt inter alios *Io.Carion* lib. 3. Chronic. ad annum Christi 163. vbi dicit illos edoctos à Ioseph filio Iacob, quando venditus fuit in Ægypto, quod tamen mihi ridiculum videtur, Ioseph, *qui cum sedecim annorum esset, pascebat gregem cum fratribus suis adhuc puer*. vt *Genes.* 37.2., Astronomiam calluisse.

Ægyptij non didicerunt Astronomiam ab Hebræis.

Accedit, quod si Ægyptij Astronomiam didicerunt, & excoluerunt à temporibus Patriarchæ Iacob, vsque ad tempora Ptholomæi Alexandrini, & deinceps per multos annos, nempe per plures duobus millibus annis peruenire debuerunt ad exquisitam astrorum scientiam, cælestiumque motuum mensuram; at verò Sosigenes Mathematicus Aegyptius tempore Iulij Cęsaris optimus artifex censendus suo sęculo, vt potè à Cęsare vocatus ad corrigendum annum Romanum antiquum Pompilianum, nullam maiorem anni præcisionem habuit, quàm integrarum horarum, vt constat ex constitutione anni Iuliani dierum 365. & horarum 6. Ptholomæus quoque per aliquot minuta aberrauit, vt ex eius anno Tropico apparet, quem statuit Dierum 365., hor. 14., sex 48., quæ æquipollent horis 5.55.12:, vltra dies 365., vt habetur lib. 3. magn. Syntax. cap. 2., cum excessu minut. primorum. 6. & quorumdam secundorum, qui error hodiernis Astronomis esset intolerabilis. hinc coniecturari licet, quàm nudis, & incondita fuerit primis illis temporibus anni constitutio. 9

Sed quoniam in annum incidimus, hæc est quæstio prolixior, quàm, quæ paucis expediri queat. Et quamuis Lansbergij opinio, secundo omne me tra-

xerit ad pronunciandum annos hebręorum nulla habita sęculorum distinctione constitisse duodecim mensibus lunaribus, cum suis Embolismis, secundo, vel tertio anno, tamen, re meliùs perspecta, à Lansbergio, immo, & à me ipso, vt veritatem sequar, recedere non vereor. hęc mea laxior fides in authores me monebit imposterum, ne ad credendum auctoritati quorundam plus ęquo sim facilis.

Multiplex est, vt video anni hebraici ratio apud diuersos; *Gauricus* enim in appendice ad Almagestum Ptolomęi aliam methodum affert ex *Chalonimo Hebræo*, quam huic exhibeo in adiecta tabella.

Annus Hebraicus merè solaris.

Licet verò huic adsint nomina Chaldæa, singulis mẽsibus, & per consequens non consẽtiant antiquitati temporis Moysis, & etiam ante, & retro, quando menses nominabantur, mensis *primus*, mensis *secundus*, *&c.* ordo tamen, & cętera concordant ex causis, quas enarrabo.

Menses	Babiloniorum, Chaldęorum, & Hebręorum.	Dies	
1	Thisri. ⁘ ♎	30	30
2	Marhesuan	31	61
3	Chisleu	30	91
4	Thebeth	31	122
5	Sebath	31	153
6	Adar	28	181
7	Nisan ⁘ ♈	31	212
8	Yar	30	242
9	Siuan	31	273
10	Thamus	30	303
11	Ab	31	334
12	E'lul	31	365

10 *Scaliger* in libro de emendatione temp. & alij quam plures annum Hebraicum firmiter asserunt die-

rum

rum 365. vt inter alios celeberrimus auctor, qui mihi humanissimis suis literis ita respondit.

Non è solo, ne primo lo Scaligero à dedurne dal Capitolo 7. *& 8 della Genesi, che l'anno antico Hebraico fosse di giorni* 365. *mà l'anno dedotto, con li più dotti, & antichi Rabbini, il Lirano, l'Abulense, il Torniello, il Saliano, lo Spondano, il Pererio, il Tirino, & altri molti, che io apporto nel primo mio libro, al Capitolo* 10. *della Chronologia Riformata.* Intelligunt tamen de anno lunisolari, qui cum suis embolismis æquipollet anno dierum 365. Ego vero tot doctorum virorum pace adhuc quiescere omninò non possum. *Assertores anni Hebraici lunisolaris.*

Petrus Herigonius tom. 6. Cursus. Mathem. pag. 175. dicit annum Hebraicum antiquum constitisse diebus 365. nempe mensibus duodecim, quorum singuli triginta dies habebant, & appendice quinque dierum in fine ad exemplum ἐπαγόμενων, siue intercalarium dierum anni Aegyptij, cum hac tamen differentia, quod cum annus Aegyptius propter enormem defectum ab anno tropico, excurrere possit per omnes anni tempestates (spatio annorum Iulianorum 1460.) Hebrei singuli quibusque annis 120. vnum mensem intercalabant. vnde autem hæc deducat Herigonius non dicit. Idem ferè concludit *Bozius* Annal. lib. 5. cap. 4. num. 2. 11 *Annus Hebraicus instar Aegyptij.*

Qui Annuum hebraicum diuidunt in quatuor. Tekuphas, duo scilicet æquinoctia, & duo solstitia, procedentes per quatuor anni quadrantes æquales, singulos dierum 91. hor. 7. $\frac{1}{2}$ quos numerant inter duas Tekuphas, neque cum anno solari antiquo, neque cum lunisolari recentiore, neque cum solari astronomico 12 *Annus Hebraicus per Tekuphas.*

consentiunt. præterea videtur distincta significatio verbi *Tekupha*, si verum est, quod ait *Gordon*. in sua Chronol. cap. 19. pag. 147. *Apud veteres Hebræos Tekupha putatur illud momentum temporis terminans annum priorem, & incohans sequentem*. vnde hæc methodus, nec antiqua, nec probata est.

13 *Ioannes Lucidus* lib. 1. de Emend. Temp. cap. 5. facit menses lunares dierum 30. indifferenter, ex quo necessariò consequitur vel addendos dies intercalares vel annum esse dierum 360., quod est inauditum: Plurimos alios auctores, tam Chronologos, quam Biblionum expositores prætermitto, quia cum his, vel omninò, vel partim conueniunt.

14 *Difficultas in demonstranda Anni Hebraici ratione.*

Quam verò ex his anni rationibus sequi debeamus difficillimum est demonstrare, nec mihi certa videtur anni qualiscunque deductio, quam multi eruunt ex cap. 7. & 8. Genesis, considerata desultoria illa computandi ratione, modò per dies, modò per menses, quæ, non video, quomodo connecti, & conciliari possit, non solum ad hanc, vel illam anni Methodum eliciendam, sed ne singulorum quidem mensium quantitatem; Spero tamen auctorem Chronologiæ Reformatæ hanc implicatam quæstionem enadatum, & ego licet pauca hic obiecero, solidis tamen rationibus quandocunque quiescere non detrectabo eo, quo decet erga viros doctos obsequio, eaque qua erga ipsum teneor reuerentia.

a Ergo ne videar gratis à *Lansbergio* recedere, qui libr. 3. cap. 2. Chronolog. Sacræ, suum annum

He-

Hebraicum lunisolarem ostendere conatur ex eodem cap. 7. & 8. Gen. & pro caractere chronologico illius anni, assumit diem *Sabbathi* fuisse diem primum diluuij, sed non demonstrat; dicit quidem, & quadam verborum circumloquutione persuadere contendit *septimum diem* quo Noè ingressus est arcam non posse intelligi de septimo illorum septem dierum de quibus Gen. 7. 4., & 10., ac inquit quod *Moyses scribit Gen. 7. 10. primam diem diluuij fuisse septimum diem illorum dierum, intelligit igitur fuisse septimum diem septimanæ, hoc est diem Sabbathi*. Sed in toto cap. 7. Genesis numquam fit mentio *septimi diei, sed cumque transissent dies septem*. Sic habet editio vulgata; sic habent 70. Interpretes, Chaldæus Paraphrastes, & Hebræus Codex ex versione Pagnini. Examē anni Hebraici Lansbergiani

Instat *Lansbergius & certè si primus dies diluuij non fuit dies Sabbathi, necesse est vnum ex antecedentibus diebus sex, in quibus Noè iussus est ex omni genere animantium bina in arcam recipere, fuisse diem Sabbathi; verùm diuina Institutio non permittebat, vt Noe die Sabbathi vllum opus seruile faceret. Gen. 2. 2. 3.* At nescio quid obstet cap. 2. Genes. aduersùs præsens Dei mandatum. Meo quidem Iudicio Noè, diuino præcepto vrgentissimo parere debuit, nec Sabbathi rationem habere, quia, qui iubebat, & vrgebat, dispensare poterat super Sabbatho. Cætera per Lansbergium adducta ad probandum hunc caracterem, cum sint tantùmmodo verisimilia, non merentur longiorem confutationem.

Con-

Contra ipſum verò acerrimè pugnat, quod deducit in Kalendario anni diluuij pag. 69. prima die, primi menſis Niſan (menſium nomina ipſe addit de ſuo, quia Moyſes ea non memorat) ſcilicet Sabbatho, vt ille concludit ex ſuis principijs. *Hoc die Noè amouit operculum Arcæ, viditque ſiccatam eße ſuperficiem terræ.* Videat verò *Lansbergius*, an ſit opus ſeruile amouere operculum Arcę, quæ longa erat cubitis 300. vt Gen. 6.15. quos cubitos 300. concludit *Io. Buteo* de Arca Noe pag. 26. æquipollere cubitis ſeſquipedalibus 1800 quorum ſingulos dixerat pag. 17 conflari pede regio Pariſienſi, & ſemis, nec iuſſu Dei, ſed ſponte hoc fecit Noe, vt Gen. 8.13. vnde hoc caſu ſabbathum polluiſſet, quare ego hinc colligo, hanc diem non fuiſſe Sabbathum. Sed ſi non fuit Sabbathum, ergo eſt vitium in litera Dominicali, & per conſequens in cyclo ſolari, quæ omnia ſic, vt par eſt, conſiderata luxationem inferunt, vel computo annorum, vel mediorum motuum ſolis, & lunæ, vel certè Kalendario Hebraico Lansbergiano, ſi non vtriſque ſimul.

Ommitto, quod Lansbergius immemor ſe conſtituiſſe Menſem Thiſri anni Hebrei, & menſium initium libr. 1. Chronol. cap. 6., & libr. 3. cap. 1. tandem dicto libr. 3. cap. 2. facit Niſan primum menſem.

16 *Examẽ anni Hebraici per Salianũ deducti.*

Salianus Menſium lunarium aſſertor tom. 1. Annal. ad annum Mundi 1656. num. 7. pag. 271. ſic colligit annum Hebraicum ex cap. 7. & 8. Geneſ.

Decimo menſe, prima die menſis, quo apparuerunt cacumina Montium, numerantur nouem menſes

lunares completi. ———— Dies. 265—

Quadraginta dies, quos expectauit Noè antequam emitterat coruum. ——— D. 40—

Bis septem Dies, quibus bis emisit columbam. ———— D. 14—

humana dierum 319—

Mensis vnus, & dies 16. cum diluuium inceperit mense secundo, septimo decimo die mensis. ———— 30
16

Dies 365—

Si verò legamus *mense secundo septima, & vigesima mensis*, vt legunt, 70. Interpretes, fient. ———— Dies 375—

Si verò addamus, vt certè est addendus, alium diem, diebus 265. nouem mensium transactorum, quia Genes. dicit mense Decimo, prima die mensis erunt Dies 266., vel 276., Salianus enim more Astronomico numerat dies completos, dies verò currentes negligit, quæ quidem numeratio in Chronologia vnum diem pendit, si enim scriptura dixisset, trigesima die mensis, male numeraret, qui huic mensi dies 29. ascriberet, quamuis trigesimus dies non esset completus. postremò dies illi 40., sunt 40. dies pleni interiecti inter primam mensis primi, & diem emissionis corui, & columbæ, sicut, & singuli illi septeni dies, inter quos mediat dies emissionis columbæ, & reuersionis cum ramo oliuæ, qui non negliguntur per *Bozium* dict. lib. 5. Annal. cap. 4. num. 1.

Deni-

16 Denique illud vnde multi nimis securè deducunt diem vltimæ emissionis columbæ, & primum diem primi mensis anni Noe 601. eundem esse, mihi videtur incertum. illud enim, *Ergo*, non est nota necessariæ consequentiæ ex præmissis, quod est insuetum in Sac. Scriptura sed continuatio narrationis, vt Gen. 2. 15., Exod. 1. 22., Leu. 9. 5., Num. 11. 10., Deuter. 2. 13. & alibi sæpissimè. Fauent etiam septuaginta Interpretes, qui mensi primo non addunt diem, sed tantùm dicunt, *Mense primo*. Si enim Mense decimo prima die mensis, *apparuerunt cacumina Montium*, & tamen post dies 40. columba emissa non inuenit *vbi requiesceret pes eius*. nec multùm volare cogebatur, quia arca quieuerat super montes, quarè credendum est post alios dies 14., vel 15. exiccatam omnem superficiem terræ? nec miretur aliquis si post primos dies septem, columba tulit ramum oliuæ, quia post detecta montium fastigia, emergunt oliuæ, quæ alibi ferè non nascuntur prætérquam in montibus, & maxime in montium asperioribus iugis.

Sed sit, vt vult *Salianus*, summa dierum 365., Ego non video, quatenus hæc cohæreant. Si enim annum vult Iulianum, vel Iuliano similem, coaceruat menses sibi dissimiles. Menses enim illi nouem, quos dicit habere dies 265. sunt menses pleni, & caui alternatim dierum 30., & 29., primus mensis statuitur dierum 30. ergo reliqui duo menses habebunt dies 70., & sic singuli dies 35.

Si verò vult annum lunisolarem, adhuc hæc discrepant, anni enim hebræi simplices habent dies 354., & embolismici 384., vel vt ipse colligit tom. 2. ad

Ann.

Ann.Mund. 2544. Moyſis verò 81. num. 93. ex *Mariana*, quam ſcilicet alij ſunt.

Communes	deficientes dierum	353
	ordinati dierum	354
	redundantes d.	355
vel Emboliſmales	deficientes Dier.	387
	ordinati D.	384
	redund. D.	385

nullus enim ex his habet dies 365., licet hæc anni ratio inſtituta fuerit per Hebræos Talmudiſtas poſt Chriſti Natiuitatem multis annis. Si verò hæc intelligit non de anno hebraico, ciuili currente, ſed de anno vitæ Noe, difficultas circa menſes rurſus inſurgit. Et hæc dicta ſint ſuppoſito, quod menſis decimus computandus ſit a primo die Diluuij quod licet affirmet *Io. Lucidus* loco citato ex Teſtimonio *Xenophontis*, adhuc tamen in dubium reuocari poteſt.

Itaque mihi placet annus ſemper æqualis dierum 365., & menſium duodecim indifferenter ad ſimilitudinem anni Iuliani communis ex rationibus infra dicendis. 18 *Quæ ann. Hebraici ratio ſit magis credibilis.*

Primò quia ſacræ literæ nunquam meminere menſis decimitertij, menſis Veadar, aut ſecundi Adar, dierum intercalarium, vel anni communis, ſiue emboliſmalis.

Secundò. Verbum *Emboliſmus* deriuatur a voce græca ἐμβολιμαῖος, quod eſt interiectitius, eo quod menſis decimus tertius interijciatur, vel intercaletur. vſus verò græcæ vocis in Iudæa

C indi-

indicat manifestè vsum embolismorum non fuisse inter eos, eo maximè quia nunquam vidi aut audiri vocem Hebraicam, vel ad minus Chaldaicam huic vocabulo æquipollentem.

Tertiò quia tempore Regum Iuda, paucis annis ante captiuitatem Babilonicam cognita vtcunque erant præter Solem, & Lunam, etiam duodecim signa Cœli, vt 4. Reg. 23. 5. *Et deleuit Auspices, quos posuerant Reges Iuda, ad sacrificandum in excelsis per ciuitates Iuda, & in circuitu Ierusalem, & eos, qui adolebant incensum Baal, & Soli, & Lunæ, & duodecim signis, & omni militiæ cæli.* vnde cum cognitio duodecim signorum cœli, solis annuum cursum in duodecim partes diuidat, necessariò ferè consequitur menses illos fuisse solares.

Quartò Cum Deus præceperit populo Hebraico duo solemnissima festa pari dierum numero, paribusque interstitijs designata, nempe festum Phase, & Tabernaculorum. Decima enim die primi mensis seligendus est agnus ad celebrandum Phase. Exod. 12. 3. & decima dies mensis septimi, *erit Sancta, & venerabilis, & affligetis animas vestras.* Numer. 29. 7., quintadecima die mensis primi est Solemnitas azimorum. Leuit. 23. 6. quintadecima dies mensis septimi *erit Sancta, & venerabilis.* Num. 29. 12.; Septem dies durabat festiuitas azimorum, & totidem durabat festiuitas Tabernaculorum; censendum est etiam, pari mensium numero, dierumque anni interuallo, hæc inter se distare, ita, vt anni medietas vtrinque numeretur, quod fieri non potuit, nisi in forma anni duodecim mensium.

Quintò Cum Christus Dominus dixit Lucæ 4. 25.,

quando

quando clausum est Cælum (tempore Eliæ) *annis tribus, & mensibus sex*. Si inter hos annos interfuisset aliquis embolismalis, vt potuerunt esse duo, nec esse potuisset quod vnus saltem embolismalis non interuenisset, ipse dixisset, quia etiam mensium habuit rationem, & hæc differentia importabat duos menses, vel vnum ad minus, qui tamen erat considerabilis respectu subiectæ materiæ, sed non dixit, ergo est signum annos fuisse tunc æquales.

Sextò Indicatur primum diem mensis non incohare à Nouilunio quia, vt dicitur 3. Esdr 9.16., *& consederunt nouilunio mensis decimi examinare negocium istud, & determinatum est de viris, qui habebant vxores alienigenas vsque ad Neomeniam mensis primi*. Νεομηνία enim æquè significat nouam Lunam, & nouum Mensem, Mensis enim siue μηνος dicitur à μηνη, quæ est Luna vt *Macrob.* de Somn. Scipion. lib. 2. cap. 11. Vnde si dies nouilunij fuisset semper prima dies mensis, non dixisset *Esdras*, vel quicumque sit libri auctor; à Nouilunio ad Neomeniam, sed a Nouilunio, ad Nouilunium, vel a Neomenia ad Neomeniam.

Septimò. Si fuissent vsurpati duo menses Adar, vt dicunt aliqui, nempe Adar primus, & Adar secundus, quando dicitur 1. Macab 7.43., & 2.15.32. *tertia decima die mensis Adar*, dixisset auctor libri, *Adar primi*, vel *secundi*; fuisset enim magnus casus, si quotiescumque nominatus fuit Adar, nunquam fuisset in anno Embolismali.

Octauò Festum Pentecostes, siue Hebdomadarum datum fuit Hebræis, vt celebraretur post septem Hebdomadas numeratas non a die festiuitatis Azimorum,

ſed à prima die meſſis, & oblationis Primitiarum, vt Leuit. 23. 15., Deuter. 16. 9. & tamen integri menſes intercedebant inter *menſem nouarũ frugum, & verni primum temporis*, ac primam diem meſſis; hæc ergo ſolemnitatum appropinquatio, & connexio nunc vſitata, qua Pentecoſtes celebratur ſemper diebus 50. poſt Paſcha non potuit ſuccedere, niſi per breuiorem anni menſuram dierum ſemper 365., per quam ſingulo anno primus menſis ſemper iuſtò citiùs incohabatur, contrario modo, quo per nimiam anni Iuliani quantitatem, æquinoctia ſemper præcedebant, & menſes tardiùs incohabantur. Hoc autem in anno Luniſolari fieri non potuiſſet, quia primus menſis ſemper fuiſſet ille, cuius Nouilunium ab æquinoctio vernali minus diſtaret, & per conſequens nunquam per integrum menſem recedere ab eodem æquinoctio, & ſic vniri ad primam diem meſſis.

19 *Anni quantitas a terræ productionibus, & effectibus etiã deducta.*

Hæc ſi non demonſtratiuè probant, maximè tamen ſuadent ad hanc anni rationem credendam, quam tamen cenſeo non minùs à terrenis effectibus, quam ab aſtrorum motibus petitam. terra enim ſemel in anno regulariter fert meſſem, & ſemel tantum vernum tempus noui anni initium patefacit, & maximè in Aegypto, & circumcirca, vbi æqualis ſemper temperies, frumenta alioſque telluris fætus ad eandem fere anni tropici diem maturam, & Nili egreſſio, cæleſtem motum, celeſtiſque influxus ſuperuenientiam patefacit. Fauet illud Virgil. Eclog. 1.

Poſt aliquot mea regna videns mirabor ariſtas.

& magis verba Deuter. 16. 1. *Obſerua menſem nouarum frugum, & verni primum temporis, vt facias Phaſe Domi-*

no Deo tuo. & Gen. 22. 8. vbi anni partes enumerantur. *Cunctis diebus terræ, sementis, & messis, frigus, & æstus, æstas, & hiems, nox, & dies non requiescent.* & Exod. 23. 10. *sex annis seminabis terram, & congregabis fruges eius, anno autem septimo dimittes.* & Leuit. 25. 3. Astipulatur Philo lib. 3. de Vita Moysis per *Sigonium relatus*. lib. 3. de Repub. Hæbr. c. 9. *Moses primum mensem fecit eum, qui in vernum æquinoctium incidit, non sicut quidam, qui præcedentibus id honoris tribuunt, non obseruato naturæ benefitio, tunc enim maturescunt segetes ad victum necessariæ, arborum verò fœtus pubescunt.*

Tali ratione illa mensium nomina inualuerunt, veluti illud הָאָבִיב quod est *spica*; vnde Mense Hàabìb; idest mense *spicæ* vel spicarum. תִּשְׁרִי à תִּירוֹשׁ, quod est Mustum. sed hæc sunt verba Chaldaica magis, quàm Hebraica.

20 Haud tamen affirmare præsumpserim eandem semper fuisse anni rationem dierum 365., cum contrarium suadeatur si consideremus hanc anni quantitatem eius principio incedere per omnia anni tempora, & confundere potuisse festum Paschatis, Hebdomadarum, & Tabernaculorum, quod fuisset absurdissimum, vnde necessariò credendum est tractu temporis, vel aliquam mutationem irrepsisse, vel aliquod remedium adhibitum fuisse, vel per mensem intercalarem, vt diximus supra, vel per aliquod simile.

At illis, quæ supra dixi aliqua videntur obstare, & 21 *Obiectio prima.*
primò verba illa Psal. 103: 19. *fecit Lunam in tempora.* ad quod respondeo primò, quod multi, inter quos *Iacob. de Valent.*, & *Ludolph. Carthus.* in Psalm. legunt

gunt *in tempore*. Secundò quod dixit in tempora non verò in annos, & quamuis dicatur Gen. 1. 14. *in dies, & annos*, intelligendum est respectu diuersarum nationum, numeratio enim annorum non est necessariò alligata, & incohanda ad cursum solis, vidimus enim multas nationes, vt etiam nunc Arabes, & Indos, vti anno merè Lunari, quamuis terrenis effectionibus, & productioribus non respondeat. Tertiò licet *Franciscus Georgius* tom. 1. Probl. in Sac. Script. sect. 1. num. 17., & tom. 3. sect. 9. num. 442. interpretetur in solemnitates mobiles, significatas per Verbum Hebraicum *Mohadim.* (sit tamen est hæbraicum, & nō Rabbinum) *In plenilunio enim*, inquit ille, *Festiuitates mobiles, Deo non sine magno misterio iubente, celebrabantur*. At cessant hæc misteria, quia vt superius dixi, Deus non alligauit Festum Pentecostes ad aliquod Plenilunium, vel Nouilunium; & licet per Hebræos Pascha celebraretur in Plenilunio, quod absolutè non concedo, tamen Pentecostes, & Tabernacula non potuerunt in Plenilunijs celebrari, quia oportuisset ea inter se distare per integras Lunationes, cuius contrarium patet in Pentecoste, quæ distat plus vna lunatione, & minus duabus, in Tabernaculis verò inferiùs patefiet.

Obiect. 2 Obstant secundò quædam verba sapientiæ, & Eccl. quæ infra recensebo. vt verò mihi sit amplior ad disserendum via, liceat referre sententiam *D. Hieronymi* in Prologo Galeato, vbi hos duos libros ponit inter Apocripha, & Sac. Conc. Tridentinum eos quidem in Canonem recepit, sed non dixit esse libros Salomonis, vt videre est Sessione 4. quidquid dicat *Couuarruuias* Var. Resol. lib. 4. cap. 14. num. 3. esto tamen,

men, vt vult S.R. Ecclesia, cuius determinationi semper quiesco. Sed ad rem veniamus. quicunque sit auctor libri Sapientiæ, dicit cap.7.2. Se *decem mensium* tempore coagulatum in sanguine ex semine hominis. *Petr. Bungus.* de Numeror. Myster. num.45. dicit hoc referendum ad menses Lunares, vti breuiores. Sed rem scrutemur interius *Conciliator* Differ.49 *Vtrum natus octimestris viuat.* quorundam sententiam sectatus, ait infantis in vtero moram minimam esse dierum 258., nempe Mensium 8. & Dier. 18., Mediam Dier. 273., nempe Mens.9., & D.3., Maximam Dier.288., Mens.9., & D.18., vnde apparet, quod etiam si maxima mora sumatur, adhuc tamen non implentur Dies 295. pro decem mensibus Lunaribus completis, quare intelligi debent de mensibus inceptis, non autem integris, quare etiam si media mora sumatur, adhuc dici potest decimus Mensis respectu mensium Solarium, de quibus loquuntur Medici, & Naturales.

Accedit illud Ouidij Fastor.

Tempora dirigeret cum conditor Vrbis in annum,
Constituit menses quinque bis esse suo.

& Paulò post.

Quod satis est vtero matris dum prodeat infans,
Hoc anno statuit temporis esse satis.

tempus verò horum decem mensium dixi supra testimonio *Solini* fuisse dierum 304. Et vide, si labet, *P.Gassend.* in tom.2. operum, vbi de Generat. Animal. pag.294.295.

Pergit Sapien.7.19., & dicit quod Deus ipsi dedit *Obiect.3* Scientiam veram, vt sciret *anni cursus, & stellarum dispositiones.* Huic assertioni opponi posset sententia cuius-

cuiusdam nunc florentis Astronomi si verum est, quod ait sepissimè in suo prodromo, se solum anni quantitatem sciuisse, & multa reuelasse in hac materia Reipub. Literariæ hactenus incognita; Hoc autem an sit verum inferiùs videbimus.

Huc verò reuocari possunt, quæ dixi sub initium huius capitis; & quatenus intelligendum sit, præcisissimam anni quantitatem, auctori libri fuisse reuelatam, Ego infero, Ergo ante illum ignorabatur, & post illum idem est, ac si nescierit, quia eam posteris non tradidit.

Obiect. 4 Restant quædam obstacula in libro Eccle. c. 43. 6. *Et Luna in omnibus in tempore suo, ostensio temporis, & signum Aeui. A Luna signum diei festi, luminare, quod minuitur in consumatione, Mensis secundum nomen eius est.* Quod Luna fuerit ostensio temporis, & Hieroglificum æui, colligitur etiam passim apud Aegyptios, vt *Horus Apollo* lib. 1. num. 1. num. 3. & num. 4. vbi non solum, quod æui, & anni, sed etiam mensis erat Signum. *Mensem scribentes ramum pingunt, aut Lunam inuersam.* Et tamen scimus apud Aegyptios non fuisse in vsu menses Lunares, vt neque apud antiquiores Græcos, quamuis, vt supra dixi, mensis a Luna fuerit apud Græcos nuncupatus. quod verò fuerit Luna *signum diei festi* difficile est intelligere, maximè, cum non dicat cuius diei festi, nam non potuit esse signum omnis diei festi, quia vt dixi aliqua festa celebrabantur ad certam diem anni, alia computabantur a die messis, & sic de cæteris, & quamuis aliquando dicatur in sacris literis, Luna decima, Luna decimaquarta, tamen nunquam lego Phase, vel Pascha, vt vocari cæpit post Esdram, cele-

celebratum Luna decima quarta, sed dic 14., vt 1. Esdr. 6. 19. Ezech. 45. 21. Cæterum hic liber multum fauet Hieroglyphicis Aegyptijs, vnde si suspicari liceret, hoc mihi suspicionem augeret, maximè cum *Iesus* filius Sirach in Prologo ad eundem librum, dicat se temporibus Ptholomei Euergetis Regis Aegypti hunc librum traduxisse ex Hebræo, & esse scriptum à *Iesu* auo suo, quasi indignatus, quod temporibus Ptholom. Philadelphi hic liber non fuerit translatus in solemni illa Bibliorum versione. Sed quomodocunque sit. auctor igitur huius libri, floruit circa tempora Philadelphi Regi Alexandriæ, circa Olympiad. 125. annis circiter 270. ante Christum, iuxta computum *Eusebij*, *Io: Lucidi*, & *Adonis Archiep. Viennensis.* in suis Chronicis. Et demum, nisi quis hoc signum diei festi meliùs, & apertiùs deducat, quam hinc colligi possit, ego non quiescam, maximè cum hic liber in Hebræo non reperiatur, nec conferri possint codices ad euadandam difficultatem.

Sed de annis Hebraicis dictum est satis. neque 22
enim mea interest post Christi Natiuitatem recensere reformationem anni Hebraici, per annos communes, & embolismales deficientes, ordinatos, & redundantes, quam fecerunt Talmuditæ in Odium Christianæ Religionis, & secundùm quam compositus est cyclus *Gamalielis*. demonstrare mihi restat, annum Hebraicum vtcunque sumptum non fuisse alligatum æquinoctijs. quod sic præsto.

Annus Hebraicus æquinoctijs non deuinctus.

Tempus Diuini Præcepti, quod Deus dedit Moysi in Aegypto, vel eius finibus super Phase celebrando, sic demonstro, & quidem iuuat altius inquirere, quis sit

Quo anni tempore dederit Hebreis præceptũ Phase.

Mensis nouarum frugum, *&* *verni primus temporis*, de quo Deuter. 16.1. *Plinius* in Histor. Natur., *Sebastianus Monster.* in Cosmographia, & *G. Mercator.* in Atlante, dicunt mense maio fieri messem in Ægypto. Ego autem inuenio in Relationibus Ægypti *D. Petri Mart. Mediolanensis* pro Regibus Hispan. ad Aegyptium Sultanum Oratoris lib. 3. cap. 28., mense Ianuario armenta Aegyptiorum vernis pabulis saturari, & Prata florere. An autem hæc sint veris principia audiatur Ouid. Fastor. 1.

Omnia tunc florent, & tunc noua temporis ætas,
Et noua de grauido palmite gemma tumet.

& Fastor. 4.

Vere nitent terræ, vere remissus ager.
Nunc herbæ rupta tellure cacumina tollunt,
Nunc tumido gemmas cortice palmes agit.

& Virgil. 2. Georgic.

Ver adeò frondi nemorum, & ver vtile siluis.

Et *Iulius Pollux* in Onomast. lib. 1. cap. 7. fol. mihi 27. *Vere florente, &, vt Thucidides inquit, circa frugum prouentum, frumento recenti adhuc, & circa fructuum florem.* At si diceretur, quod propter decem dies ab anno Iuliano sublatos de anno 1582., hoc veris initium aliquantisper retardatur in Aegypto, ego concedo, numquam tamen tardiùs hoc eueniet, quam ineunte Februario. Accedit, quod Dom. *Petr. Martir* non est trangressus Babilonem, quæ non est pars Aegypti australior; Agyptus enim semper creuit versus mare mediterraneum, & hoc propter continuas Nili exundationes, & crassum linum, quem continuè per tot hostia Nilus exaggerat, vnde Aetiopes antiquitatem sui generis

neris

neris iactantes, dicebant totam Aegyptum esse nouam quandam regionem ex Aetiopiæ montibus Nilo eructante productam vt *Diodorus* Rer. antiquar. lib. 4. cap. 1., Hebræi verò habitarunt in parte Agypti australiore si perpendamus eos Mare rubrum transfretasse, quod si effugissent per partem Borcaliorem, opus non erat per mare transire. quibus positis infero etiam vernum tempus in ea regione, vbi hebræi primum Phase celebrarunt, hoc tempus, scilicet Februarium nostrum præcessisse. Si consideremus etiam in Italia nostra, flores, ac segetes pro ratione decrescentis ab æquatore latitudinis anteuertere dico cæteris paribus. Sic in Germania, vti parte Orbis Borealiore, quandoque hiems perdurauit, vsque ad mensem Maij cum niuibus, vt *Abb. Tritem.* in Chron. Sponheimen. Monast. pag. 363., & in Moscouia nunquam ante mensem Aprilis soluuntur niues, & glacies, vt *Auctor* Libell. de Repub. Moscouiæ pag. mihi 57., & plura, si cupis, vide. B. Varenij Geographiam. pag. 495. Et si vera sunt, quæ narrantur, quasdam Aegypti Pyramides quibusdam anni temporibus in meridie fuisse vmbræ expertes, oportet fines Aegypti extendere vsque intra tropicum Cancri. Et hinc clarè patet *primum mensem verni temporis*, de quo in Deuter. fuisse salmtem in tempore Ianuario nostro correspondente, constituto Sole circa principium Aquarij non verò in sectione verna, seu Arietis initio. Et hinc apparet quàm insulsa sit responsio, illorum 70. Interpretum, qui missi a Pontificibus ad Ptholomæum Regem Aegypti Hebræorum libros interpretaturi; percontanti Regi responderunt, ex traditionibus Moysis Pascha non priùs

esse imolandum, quam æquinoctium vernale transiret, vt ex quibusdam auctoribus refert *Clauius* in Apol. Kalend. pag. 6.

23 Itaque primus mensis anni Hebraici vtcumque sumpti, Statutus Hebræis mensium principium. *Mensis iste vobis principium mensium primus erit in mensibus anni.* non fuit Nouilunium proximiùs æquinoctio vernali, & supposito anno dierum 365. indifferenter, hic accedebat, & recedebat ab æquinoctijs, vt supra dixi; adhibita verò æquatione mensis intercalaris singulis annis 120. cum hæc intercalatio æquipolleat Iulianæ, idem enim est in annis 120. adijcere mensem dierum 30., ac in quatuor annis adijcere diem, non potuerunt rursus æquinoctia sisti ad certam diem mensium, & anni.

24 Immo ad euellendos contradictorum parallogismos, qui nimium credentes superioribus, inter quos *Oleaster* in cap. 12. Exod. & *Petr. Herigon.* hom. 6. Curs. Mathem. pag. 176., & 177. quod sanè minor in hoc viro, duplicis anui hebraici, Ciuilis nempe, vt ipsi aiunt, & sacri, duplex principium statuentes, assignant initium anni ciuilis illi Nouilunio, quod est propinquius æquinoctio auctumnali, initium verò anni sacri nouilunio, quod est propinquiùs æquinoctio vernali. Non verò considerant ab æquinoctio vernali ad autumnuale interesse dies 186., & quasdam horas, & procedendo ab autumnali ad vernale dies 178. & hor. 15. ferè, supposita eccétricitate orbis annui solis part. 3460., qualium radius orbis, est 100000. reperta per *Ricciolum* in Almagest. Tom. 1. pag. 154. vel in forma Elliptica part. 3480. vt in Astron. Reformata pag. 33.

vel

vel si quis mallet Thiconice Dies 178., hor. 11. circiter ad eccenticitatem part. 3584. Incipiant autem ipsi annum, vel a vernali, vel ab autumnali æquinoctio, & computent sex Lunationes pro sex interiectis mensibus, & inuenient dies tantùm 177. pro sex mensibus Hebraicis, tribus scilicet plenis, & tribus cauis alternatim dierum 30., & 29. quare euidens est huius auctoritatis, & assertionis Leuitas.

Et hic tolerare non possum eorum obstinatam pertinaciam qui hanc materiam malè concoquentes, & multorum huiusmodi auctorum suas opiniones gratis asserentium turba freti præcisissimam obseruationem ingressuum solis in arietem, & æquinoctiorum inculcant. Si enim obseruandus est ingressus Solis in Arietem, quarè potiùs in arietem immobilem, quàm in stellatum (loquor terminis Ptholemaicis) & si obseruandum est æquinoctium verni temporis, quomodo per vniuersum orbem terræ habebimus vernum tempus tempore æquinoctij, vel aliàs eodem anni tempore, cum præsertim sub æquatore, vbi est perpetuum æquinoctium (licet super hoc nonnulli Astronomiæ Abecedarij contra me reclamauerint) & circum circa per aliquot gradus latitudinis, quo tempore nobis est vernum tempus, & æquinoctium, illis est summus, & rabidissimus æstus, sole scilicet eorum vertices pertranseunte? 25

His omnibus addo, quod nec etiam tantùm præcisè iniuncta est obseruatio principij verni temporis, vbi enim hoc præceptum iteratur, & declaratur Exod 23.15. dicitur; *tempore Mensis nouorum.* 70. Interpretes, *iuxta tempus mensis nouorum*. Hebræa litera: *ad* 26 *Præcepti latitudo.*

tem-

tempus mensis nouorum. Græca translatio: κατὰ τὸν καιρὸν τοῦ μηνὸς τῶν νέων. vbi illud κατὰ, maximè accusatiuo iunctum, sonat *circa*, idest *circa tempus mensis nouorum*, & in hac latitudine datum est diuinum præceptum, cuius iugum suaue est, & onus leue.

27 *Ver celeste an terrestre obseruandum*

At oriri posset quæstio an hoc ver intelligi debeat pro Vere celesti, aliquibus scilicet germanam Scripturæ sac. intelligentiam ad suum sensum detorquere conantibus. Etenim *Bernh. Varenius* lib. 2. Geogr. cap. 26. prop. 2. accuratè distinguit tempestates celestes, quæ nimirum determinantur per solis ingressus in varias Zodiaci partes, ab illis, quæ determinantur per telluris effectus, & caloris intensionem, vel remissionem, quas concludit non posse generali deffinitione compræhendi ob plurimas discrepantias, & causas ibi adductas, vnde pag. 472. *Atque ita impossibile est Deffinitiones Veris, Aestatis, Autumni, Hiemis facere, quæ generales sint, & omnibus hisce locis competant iuxta populorum notiones*. Sed facile est hanc quæstionem eludere; quia semper dicitur *tempore mensis nouorum* vnde videtur obseruanda tempestas, quæ telluri potiùs, quàm celo respondeat. ampliùs confirmatur ex agnis, quos videbantur Hebræi comedere: & licet 70. Interpretes pro illud Hebraico שֶׂה vertant πρόβατον *Ouem* Latina tamen versio è regione vertit *agnum*. & quanquam *Munsterus* apud *Conrad. Gesnerum* lib. 1., qui est de quadrupedibus pag. 772. interpretetur, *pecus*, *grex*, *aues*, *agnus*, *ouis generis communis*, dicit tamen accipi pro *agnis*, & *hædis*. & *Pagninus* non solum in versione. Literæ Hebraicæ, sed etiam in Thesauro interpretatur *agnum*; dicit tamen in Thesauro accipi tàm pro

agno,

agno,quam pro *hædo*. Agnorum autem copia nunquam maior eſt quam ineunte vere terreſtri. tunc enim ferè omnia animalia fętus ſuos emittunt, vnde in quæſtione, quę fieri ſolet, quo anni tempore Mundus cęperit, hęc eſt cauſa potiſſima, ob quam multi credant Mundum ineunte vere cępiſſe. *Petr. Gaſſend.* tom. 1. Philoſoph. pag. 170. in cap. *Mundus ne cæperit*, quęrens, qua tempeſtate, & quibus de cauſis. *Precipuæ*, inquit, *nihilominus aut Veris, aut Autumnali fauent, vt Vernæ ſpeciatim ipſa naſcendi rerum conditio*, Autumnali ipſa rerum perfectio. ſcilicet prouida natura animalia diſponit ad exponendos fętus tempore quo eis poſſit vberiori pabulo ſufficere. Vnde cum referendum ſit hoc preceptum ad Ver terreſtre excluditur ſcrupuloſa illa obſeruandi rigiditas.

Cum ergo Hebręi in vna ex his, quas dixi anni conſtitutionibus, menſe primo, 14. die menſis, abſque alia ęquinoctij obſeruatione, Paſcha celebrauerint, ſiue legali, ſiue Iudiciali more, viuentibus tunc tot Prophetis, & viris Dei, & non contradicentibus, neceſſariò ſequitur, eos *Legitimè*, & non contra Dei voluntatem celebraſſe, & potuiſſe etiam *Licitè* tempus in aliquo commutare iuxta aliquos qui dicunt per quędam ſtatuta Iudicialia in ſecunda Templi Inſtauratione apud Hebręos ita ſancitum, vt incidente Paſchate in feriam ſextam, transferretur celebratio ad *Sabbathum* propter nimium incommodum duorum dierum feſtorum, de quo vide *Suarez* tom. 2. in 3. p. D. Thom. Diſput. 40. ſection. 4. Et hoc eſt, quod erat probandum.

CAPVT SECVNDVM.

De Paſchate Chriſtianorum, vbi demonſtratur, nihil eſſe nobis Chriſtianis, & Hebræis commune in hoc Feſto celebrando.

1 Xpeditis, quæ de Paſchate Hebreorum partim veriſimiliter, plerumque demonſtratiuè colligi potuerunt, reſtat de noſtro Paſchate inueſtigare. Etenim hanc tractationem à ſuperiori diſtinxi, cum minima, aut potius nulla ſit inter vtrumque affinitas. Nam poſt Chriſti Domini in cœlis aſcenſum, & Spiritus Sancti aduentum, Apoſtoli in Gentes diuiſi ſunt, nec ampliùs Paſcha celebrarunt, dico Hebrę orum. Nec ſolum Paſcha, ſed omnia alia in lege veteri tradita pręcepta (pręter moralia) ita aboleuerunt *Actor.* 15. in illo congreſſu, quem pro primo *Concilio* vſurpant communiter Doctores, inter quos *Silueſter* Verbo *Concillum*. & alię, vt D. Paulus Diuum Petrum repręhenderit. *Galat.* 2. 11. *In faciem ei reſtiti, quia repræhenſibilis erat*; & rationem attulit. *Si tu, cum Iudæus ſis gentiliter viuis, & non Iudaicè, quomodo Gentes cogis Iudaizare?* vt enim ait *Hector. Pint.* in Ezechiel. cap. 44. *Non erant durante lege feſta illa mala, ſed erant ceſſatura enunciato Euangelio.* Vnde concluſit *Soto* in 4. Sentent. tom. 2. diſtinct. 40. quęſt. vnica art. 3. & de Iuſt. & Iure lib. 2. artic. 4. concluſ. 4. *Poſt ſufficientem promulgationem (*nouę legis*) legem veterem nulla prorſus ratione, citra impietatis crimen ſeruari poſſe.* ſed ad rem.

Hebraicæ legis abrogatio.

Hæc inuenio in *Baronio* ad ann. Chriſti 159. *Teſtatur*

tur S. Proterius Episcopus Alexandrinus scribens ad Leonem Romanum Pontificem, quo si de his antiquius testimonium scriptis proditum quis requirat, habet Ignatium, qui vixit temporibus Apostolorum, & sedem Apostolicam Anthiochenam, quam Petrus fundarat, & Paulus docuerat, administrauit, quem profectò alia docuisse, atque scripsisse, quam ab ipsis Apostolis accepisset, nefas est dicere; hic inquam scribens ad Magnesianos Asiæ populos, celebrandum ait diem Dominicum, vt dierum Principem, Resurrectioni Domini consecratum. & ad Philippenses, de non celebrando Paschate More Iudaico, hæc contestatus inculcat. Si quis cum Iudæis celebrat Pascha, aut Symbolum festiuitatis eorum recipit, particeps est eorum, qui Deum occiderunt, & Apostolos eius. Hinc facile est inferre Diem Dominicum à Resurrectione Domini denominatum, nosque Christianos, non ampliùs Sabbatum Sanctificare in memoriam expletę Mundi creationis & perfectionis iuxta Hebræos, & secundùm illud *Exod.* 31.14. sed diem Dominicum in memoriam Resurrectionis, vnde quocunq; die Dominico Resurrectionis memoriam peragimus, nec est dubium hanc fuisse primam festiuitatem à Christianis exultam, neglectis, & omnino abolitis alijs solemnitatibus antiquæ Legis, nec alia de causa retentum fuit nomen Paschatis, nisi ad signandam illam Dominicam, in qua Dominus resurrexit; in reliquis nomen Paschatis erat superfluum, cum nihil de antiqui Paschatis substantia, more, ceræmonijs, tempore retineamus. Nostra enim festa sunt de nouo introducta. Hanc porrò resurrectionis anniuersariam Dominicam Apostoli, & eorum successores, vtpote qui hebræis erunt vndequaque circun-

Diei Dominicæ origo.

Dominicæ Paschatis celebritas.

dati, celebrarunt feria prima illius Hebdomadæ, quæ post exactum ab Hebræis eorum Pascha succedebat, non quia lex aliqua eos sic astringeret, sed quia Dominus tali die resurrexerat. Et hinc facile est iudicare, an ad temporis momenta rimanda nos arctare voluerint. Verba enim, & Instituta hominum sunt interpretanda iuxta sensum eorum, qui loquuti sunt, & vt supponitur eos, si requisiti essent, fere declaraturos, & vt ait *Mantica* de Coniect. Vlt. volunt lib. 3. tit. 6. num. 7. *Planè si vir imperitus aliquid dixerit non propriè, sed crassa Minerua accipiendum est*; Et infra *Verba testatoris, maximè literarum imperiti, non ad deffinitionem, idest strictam verborum significationem trahi debent, cum periti plerumque abusiuè loquantur.* vt dixit *Oldrad.* Cons. 45. in fine.

3 Astronomiæ Studiũ apud antiquos Christianos, quale.

An autem Apostoli fuerint literarum imperiti, apparet ex Act. 4. 13. *Videntes autem Petri constantiam, & Ioannis, comperto, quod homines essent sine literis, & idiotæ, admirabantur.* Testis est *Leuera* in Prodr. pag. 441. Patres Primitiuè Ecclesiæ Studium Astronomiæ, & Mathematicæ repræhendisse, vbi adducit multas Sanctorum Patrum auctoritates in hoc conspirantes, & licet contra eas probare nitatur pag. 45. inferens Sacerdotes oportere habere scientiam computi Ecclesiastici. *Cycli autem Lunares, & Epactæ, aureique numeri, ac proinde tempora Pleniluniorum Paschalium, & Aequinoctiorum sine perfecta Astronomiæ peritia haberi nullo modo possunt.* confundit verò inuentionem & confectionem cyclorum, eorum vsu. quis enim dicat, necessariam esse perfectam Astronomiæ scientiam in vsu Cyclorum, & computi Ecclesiastici? Audiat *D. Thomam* in

com-

comment. Epistolæ D.Paul. ad Galat. cap.4. ad illa verba. *Dies obseruatis, & Menses, & tempora, & annos.* vbi *D.Thomas* ait. *Contra quod dicitur Ierem.* 10. *A signis cæli nolite Metuere, quæ gentes &c. & quod obseruationes huiusmodi malæ sint, & contra cultum Christianæ Religionis patet, quia distinctio dierum, mensium, annorum, & temporum, attenditur secundum cursum Solis, & Lunæ, & ideo tales temporum distinctiones obseruantes, venerantur corpora cælestia, & disponunt actus suos secundum iudicium astrorum, quæ nullam directam impressionem habent in voluntate hominis, & in his quæ dependent a libero arbitrio. Et ex hoc imminet graue periculum, vnde dicit, Timeo, ne forte sinè causa inutiliter laborauerim in vobis. Et ideo Cauendum est fidelibus talia obseruare. Scilicet nulla debet esse eis suspicio harum rerum, quia prosperè potest cedere, quidquid sub Dei deuotione simpliciter agitur.* & notet maximè illa vltima verba.

Extat inter Canones Apostolorum Cap.septimum. *Si quis Episcopus, aut Præsbiter, aut Diaconus Sanctum Diem Paschæ ante vernum Aequinoctium cum Iudæis celebrauerit deponitur.* Nunc Canonem adieci, ne aliquid, quod obstaculum facere videatur, dissimulare, aut prætermittere videar; Sed tamen dubitationibus carere non possum; nam *Martinus Peres.* in lib. de Diuinis, & Apost. Traditionibus part. 3. pag. 242. sic ait. *Epiphanius quoque lib.* 3. *contra Audianos, allegans quendam Apostolorum Canonem, qui non extat de Paschate celebrando, vbi prohibet fideles Christianos ex gentibus venientes, ne nimis anxij sint in supputatione luminationum ad celebrandum Pascha, sed quod se conforment supputationibus fratrum, qui ex circumcisione sunt.* vnde videtur caput

4 Canon Apostolorum circa tempus Paschale.

ſeptimum ſupra inſertum, aut eſſe fictum, aut non eſſe integrum, cum non faciat mentionem de alijs Chriſtianis, quam de Epiſcopis, Præsbiteris, & Diaconis, & cum dicat *ante vernum æquinoctium* cum Iudęis repugnare videtur vulgari illi ſententiæ, quæ firmiter aſſerit Iudæos obſeruaſſe Lunam 14. poſt Æquinoctium. Idem *Pereſius* Paulò ante dixerat. *Multò etiam ante hos D. Athanaſius in Epiſtola illa Paſchali, quam ad primæ noſtræ aſſertionis robur allegauimus, cum doctrinam Eccleſiaſticam trifariam in Canonicam, Hagiographam, & Apocripham diuidat, Apoſtolorum regulas inter Hagiographa numerat.* Ἁγιόγραφα autem ſunt ſancta ſcripta, minori autem robore pollent, & minùs arctant, quàm Canonica.

Vtcunque hæc ſint ego iudicio Romanæ Eccleſiæ quieſco, maximè cum inſtitutum meum nihil perturbent, ſed potiùs Chriſtianos ex gentibus, quales nos ſumus, ab anxietate inquirendorum motuum liberauerint, & voluerint nos quieſcere computo Hebraico, quem tamen ſuperius demonſtrauimus ab æquinoctijs aberrantem.

5 *Feſtum Paſchatis cur Mobile.*

Et ſi quis quærat germanam cauſam, quarè feſta Paſchatis, & inde dependentia ſint mobilia, facilis eſt expoſitio. Non enim Hieroſolimæ, & in tota circumquaque Iudæa vſurpabatur annus Iulianus conſtans, nec Lunaribus menſibus vagus, ſed, vt videtur tunc temporis in Iudæa vigebat annus ille, quem Hebraicum appellant, & licet cap. 1. dixerim tempore Macabæorum vnicum Adar fuiſſe vſurpatum veriſimile eſſe, attamen aduertendum eſt inter finem Hiſtoriæ Macabeorum ex Chriſti Morte annos interceſ-

ſiſſe

ſiſſe ducentos, vel paulò minus, ſi conſideremus Epocham annorum, quos vocant Seleucidarum per ſcriptorem illius hiſtoriæ vſitatam iuxta multos Chronologos incepiſſe annis 311. ante Chriſti Domini Natiuitatem, & obſeruęmus finem eiuſdem hiſtoriæ, quæ deſinit circa annum 150. eiuſdem Epochæ, vt 2. Macab. 14.4., quo temporis ſpatio anni mutatio contingere potuit, maximè cum Iudæi tunc Græcis miſceri inceperint, & eorum inſtitutis vti, vt palam eſt apud multos auctores, vt inter eos *Zonaras* Annal. tom. 1. *Sed cum a maiori parte opprimerentur* (de Iudęis loquitur) *ad Antiochum ſe contulerunt, & patrijs inſtitutis deſertis, Græcorum mores amplexi ſunt, aſcitoque præputio, pudendorum circumciſionem velare ſtuduerunt*. Et paulò poſt, vbi de Antiocho; *& Macedonico præſidio impoſito populum* (Iudæorum) *coëgit ſuos colere Deos, & circumciſione puerorum abſtinere, relictis ibi, qui ad iſta facienda ciues compellerent*. Et licet hanc ſeueriſſimam conſtitutionem remiſerit, vt 2. Macab. 11.31. quo ad leges, & cibos, tamen anni græci ſemper vſurpati ſunt, quia non ſolum Rex Antiochus, ſed etiam Q. Memmius, & T. Manilius legati Romanorum in ſuis literis ad populum Iudæorum vſi ſunt menſibus græcis, & totus hiſtoriæ contextus eſt ſecundùm annos græcos, & *Ioſephus* Antiq. Iudaic. lib. 3. cap. 13. vtitur nomine menſis Gręco; *Menſe vero Xanthico, qui apud nos Niſan appellatur, & eſt anni principium*, vnde videtur expreſſa confuſio anni Hebraici, & Græci, & fauet illud, quod annus Hebraicus per Emboliſmos regulatus ſapit naturam Cyclorum Methonicorum; vel Calypiconum, qui in Græcia quondam vſurpabantur. & hæc eſt ratio,

Anni, & legis Hebræorum lab. s.

pro-

propter quam Paſchatis celebritas eſt Mobilis.

6 *Cur reliqua feſta fixa.* Reliqua verò feſta, quæ fuerunt tractu temporis per religioſam Chriſtianorum pietatem exculta, fuerunt à Romanis Pontificibus Romæ, aut per Italiam inſtituta, vbi anni Iuliani vigebat obſeruatio, & ideo annum Iulianum ſequuntur. Et ſi diceretur, quod Chriſti ſeruatoris Noſtri Natiuitas, & incarnatio ſucceſſit in Iudęa, & tamen alligata ſunt ad certos dies anni Iuliani; ego reſpondebo, quod, vt dixi ſuperiùs, primum feſtum noſtrę legis fuit memoria reſurrectionis, vti Chriſti actionum notabiliſſimę, & glorioſiſſimę, & quod poſtea tractu temporis poſt Italicam Sedem Apoſtolicam fundatam hęc introducta fuerunt vigente anno Iuliano; nec defuerunt controuerſię, non ſolum de certa die, & anno, ſed etiam de menſe Natiuitatis, & Incarnationis Dominicę, vt videre eſt apud *Baronium* in apparatu ad Annales Eccleſiaſticos in fine: quam quęſtionem de Natiuitate fortè ſuſcitabunt Aduerſarij ſi audiantur in quęſtione de Paſchate. Quoniam verò nunquam ſatis demonſtratum eſt, quo anni Iuliani die Chriſtus reſurrexerit, ideo nos quoque ſequimur adhuc hebraicum illum calculandi morem licet reformatum.

7 *Prima diſſidia Paſchalia.* Hęc eſt vera Chriſtiani Paſchatis Inſtitutio, & origo, ſed quia nunquam defuere hęreſes, & diſſidia in Eccleſia Catholica, fieri non potuit, vt Chriſtiani, qui ex circunciſione erant antiquum tempus in celebrando Paſchate relinquere potuerunt. Hoc fuit (quo animo Deus ſcit) à Chriſtianus Antiſtitibus aliquandiu toleratum, vt ait *Baron.* tom. 2. Annal. Eccleſ. ad ann. 167. num. 10: *Sed meminiſſe oportet, quod alias diximus,*

ſic

sic statuisse olim Apostolos celebrandum Pascha die Dominico, vt tamen, sicut in multis alijs, Iudaizantes adhuc complures Christianos, eos nimirum, qui essent ex circumcisione, quorum ingens erat in Asia numerus, æquanimiter tolerarent. Sed lęsa sępius patientia multi Romani Pontifices, vt *Eusebius* in Chron. ad ann. Christi 199. postea Arelatense Concilium, à *Baronio* relatum tom. 3. ad Ann. Christi 314. num. 59., & anno denique 325. Magna Nicęna Synodus, vbi hoc fuit agitatum, conclusit, vt omnes vna die celebrarent, vt in *Assertione* mea disserui, & quoniam incidi in decretum eiusdem Concilij Nicęni de hac materia, quod ex Bibliotheca Vaticana refert *Posseuinus* Soc. Iesu in Moscouia contra Dauidem Chytręum illud prętermittere non volui.

Decretum per Ioannem Scholasticum ex actis Sac. Nic. Synodi descriptum, quod extat in Bibliotheca Vaticana. *Decretũ Paschale Conc. Niceni.*

Sic autem acta sunt, quæ omnibus placuerunt qui in S. Synodo conuenerunt, temporibus pij in Deum, & Magni Imperatoris Constantini qui non solum Episcopos superius descriptos in vnum congregauit, vt pacem nostræ genti faciat, sed & ipse in eorum cætu præsens conquirit, quæ Ecclesiæ Catholicæ conducunt. Quia igitur postquam & expensum est, oportere ab vniuersis, qui sub cœlo sunt, vno modo agitari Pascha, inuentæ sunt tres partes orbis, quæ Pascha concorditer agunt cum Romanis, & Alexandrinis, vna verò Orientis dubitat. & disceptat, visum est sublata omni quæstione, & controuersia ita etiam

agant fratres, qui in Oriente ſunt, ſicut Romani, & Alexandrini, ac cæteri omnes, vt omnes vno die Paſcha celebrent, & ſubſcripſerunt omnes Orientales, qui in alijs diſcrepabant.

Hinc clarè patet nullam fieri de ſcrupuloſa motuum quæſtione mentionem, ſed tantùm, *vt omnes vno die Paſcha celebrent*. Nec mihi fiant tot exclamationes afferendo auctores, qui dicunt. Concilium Nicænum, hæc de Motibus, & de Luna dicere, quia hoc non ſufficit, ſed neceſſe eſt afferre ipſa Concilij, vel ſtatuti verba, immo, & ſtatuti cauſam, & rationem. vt c. *Omnia*, diſtinct. 12., & ibi gloſ. *quod non ſufficit dicere, ita ſtatutum eſt, niſi cauſa ſtatuti aſſignetur.*

8 Hinc emanauit, vel potiùs pro indubitato, & inuiolabili haberi cæptus eſt Magnus ille Canon Paſchalis.

Omnes vno Die Paſcha celebrent.

Primus Canon Paſchalis Vniuerſalis.

ſubintellectio verò diei Dominicæ diſſimulari non poteſt, quia, cum vt dixi ſupra, & affirmant *Geſſendus* in Expoſitione Chalendarij tom. 5. oper. pag. 564. *Chriſtiani autem feſtum habuere primum in memoriam Reſurrectionis Chriſti Domini, vnde, & illi fuit Dominicæ nomen*; Paſcha nihil aliud erat, quam veneratio illius Dominicæ, a qua cætera nomen ſumebant, & quæ diem illam Reſurrectionis Dominicæ proximus referebat poſt Paſcha Iudeorum: quod verò eſſe debeat Dominica ſequens immediatè Lunam 14. poſt æquinoctium veris, ex multis paſſim colligitur, ſed præcipuè ex damnatione Quartadecimanorum.

At vero res per multum temporis peracta eſt ſecun-

cundum computationem fratrum, qui ex circuncisione erant, donec talis regula incepit aboleri pęnes Christianos, si non alia de causa, saltem propter Iudęorum Clades, regnumque dispersum, & synagogam fugatam, vnde cum Christiani inciperent Iudęorum vicinitate destituti, & per consequens nescirent, qua die Iudęus populus Pascha celebraret, vt ipsi sequēte Die Dominico Resurrectionis memoriam peragerent, dubitari cæptum est, nec mirum propterea, si vt inquit *Paul. Middelburg.* in sua Paulina in Argum. lib. 10. *Si quis*, inquit, *altiorem, & exquisitiorem Paschalis Lunæ supputationem, quàm Calendarij capacitas sufferre valeat, postulauerit, ad Astrologicas tabulas recurrere debet, quibus æquinoctium, & Luna 14. primi mensis ad vnguem semper perscrutari possunt, quod & priscos Patres Romanos Pontifices sæpe numero fecisse comperimus, qui ne tantillum quidem in Lunæ ætate, & Paschæ celebratione errorem committerent, Alexandrinos Antistites in arte supputandi tunc peritissimos consulere semper solebant.* Hoc magis patet, quam quod probatione egeat, nihilominus vt apertiùs cognoscatur hanc consulendi Alexandrinos necessitatem deriuare ex euersione Synagogę Hebræorum, in memoriam reuocentur, quę hebręis contigerunt (pręter celeberrimam illam Hierosolymæ deuastationem) apud *Zonaram.* Annal. tom. 2., vbi quod Adrianus *Gentem eam tardiùs quidem, sed minori cum periculo atriuit, & afflixit, vt paucissimi superessent. Nam castella eorum .L. firmissima sunt expugnata, pagi eorum 485. celeberrimi euersi, virorum 5080000. inuersionibus, & prelijs interfecta. eorum multitudo, qui morbo, fame, incendio perierunt, nec inquisita, nec comperta est. Tota*

Computi Paschalis dubitatio inter Christianos, qua occasione exorta

Quare Romana Ecclesia Alexandrinos consuluerit circa æquinoctialia, & Paschalia tempora.

quidem Iudæa ferè vastata est. Item tom. 3. vbi, quod Theodosius *Iudæos intra vrbem regiam*, (Constantinopolina) *habere synagogam vetuit*; & *Cedren*. ad ann. quintum Theodosij, vbi quod *Magistratus Christiani Iudæos Alexandria expulerunt, eorumque bona publicarunt*. Hæc autem acta sunt anno Christi 380. vel circa vt ex Chronographis ætatem Theodosij referentibus patet. Ommitto, quod *Panuinus* in Chronol. Ecclesiast. ad annum Christi 137. dicit eiectos Hierosolyma Iudæos, & Marcum primum ordinatum Episcopum Hierosolymitanum.

Itaque Summi Pontifices circa initium Apostolicæ Sedis in Italia stabilitæ, Iuliani anni diebus tantùm assueti derelictis Synagogis Iudæorum, & locis vbi anni Hebraici ratio vigebat, in incerto erant, quam diem eligere deberent in Paschate celebrando, & omni populo Christiano per orbem terræ iam multum diffuso sine contradictione assignarent, peritiores in arte calculandi consulere sunt coacti.

10 *Epistolæ Paschales.* Res acta est per aliquot annos per epistolas Episcopi Alexandrini, donec quodam Lucio ex Episcopis Alexandrinis Arrianis eandem sibi facultatem vindicante, Theophilus eius Ecclesiæ postea Episcopus Chalendarium Paschale annorum 100. constituit, vt Leo Papa Epist. 62. ad Martianum August. non cyclum annorum 100. vt ait Baronius ad annum Christi 380. num. 17. Verba Epistolæ sunt. *Sed S. Memoriæ Theophilus Alexandrinæ Ecclesiæ Vrbis Episcopus, cum huius obseruationis annos centum numero collegisset 76. Paschale festum longè aliter, quàm alij decreuerant, tenendum esse constituit.*

Eodem

Eodem tempore ſcilicet Leonis Papæ, orta eſt quædam controuerſia in Eccleſia circa diem Paſchatis; *Quod ſeptimo kal. April. die, dies Dominica, & Luna 21. incurreret, & iterum nono kal. Maiorem die, vt rei veritas habet, Dominica dies, & Luna 19. obueniret, in hoc ambiguo fluctuantes, ad Hebræorum, hoc eſt legalem ſupputationem nos conuertimus, quæ cum a Romanis ignoratur, facilè erorem incurrunt. Cæpit ergo ogdoas, à conſulato virorum clariſſimorum Aetij iterum, & Sigiſmundi, quæ clauditur anno, de quo quæſtio videtur exorta. Talis ratio hæc eſt. Priores verò anni communes, tertius Emboliſmalis 4. & 5. communes, ſextus Emboliſmalis, 7. communis, 8. Emboliſmalis. Peruidet ergo Apoſtolatus veſtri prudentia octauum annum Ogdoadis fieri aliter non poſſe, niſi emboliſmum teneamus.* Verba ſunt *Paſcha ſini.* Archiepiſcopi ad Leonem Pontif. poſt Epiſt. 61. Itaque hoc fuit octo annis poſt ſecundum conſulatum Aetij, qui ſecundum *Panuinum* in Faſtis conſularibus fuit anno Chriſti 437. vt fol. mihi 123. in col. conſulum occidentis, & ſic hæc contingebant anno Chriſti 445. annis 120. poſt Concilium Nicenum, quando vernum æquinoctium nondum omnino deſcenderat ad diem 20. Martij ſi ſequimur magis probatum calculum. Si verò 7. Kal. April. die, hoc eſt 26. Martij erat Luna 21., ergo die 19. erat Luna 14. ergo ante æquinoctium. quæ ergo hæc inepta diſceptatio? ſed hæc craſſa controuerſia ſoluta eſt craſſiori modo per Ogdoadem annorum octo hebraicorum modo ſuperiùs expreſſo, cum quinque annis communibus dierum 354., & tribus Emboliſmalibus dierum 384; qui octo anni habebunt dies 2922. & ſic quilibet dies 365. hor. 6. more Iuliano; vnde ex hoc

calculo, vt ille dicit, hebræorum, confirmatur quod dixi hebræis non semper fuisse eandem anni rationem, maximè cum processerint per Ogdoadem cyclum omnnium imperfectissimum ad restituendas suis sedibus Lunationes. Vlteriùs, vt obseruo, ex lectura eiusdem Epistolę, & alterius subsequentis nempe 62. Leonis Pontif. apertè constat Christianos & summos Pontifices tunc temporis nulla prorsus induci ratione potuisse, non solum ad celebrandum Pascha die 25. Aprilis, sed ne quidem decimo Kalend. Maij, die scilicet 22. Aprilis, quod tamen alijs Pontificibus fuit receptum, & hodie habentur pro legitimis terminis Paschalibus.

Terminorum Paschalium mutatio.

11 Non est ergo cur Aduersarij tantoperè iactent, Nicęnum Concilium, vel Summos Pontifices veris ęquinoctijs obseruandis animum adiecisse, & casu, quo hęc vera essent, non est superstruenda hisce obseruationibus, tanquam ex præmissis conclusio, quæ necessitatem ineuitabilem hęc semper in futurum subtilissimè obseruandi secum ferat, quia superiùs probauimus, & exposuimus necessitatem faciendę tunc obseruationis, si tamen facta est, & quia liberum est Summo Pontifici immutare Canones Paschales, vt disertè concludit *Meddelburg.* lib. 13. suæ Paulinæ, vbi inter cætera, *quod Paschalis solemnitatis celebratio post Christi passionem non fuit de Iure Diuino, quia neque à Christo, neque à discipulis eius data fuit lex aliqua de Paschæ celebratione, immo Apostoli, atque discipuli Christi Pascha diuersimodè obseruabant, quippe Ioannes Euangelista, & alij nonnulli Christi Apostoli, vel discipuli celebrarunt Pascha vna cum Iudæis* 14. *Luna primi mensis ad vesperam, alij Pascha faciebant die*

Summi Pontificis libertas in Paschalium Canonũ immutatione.

die Dominico post 14. Lunam, alij Lunæ motu posthabito, Pascha semper celebrarant die 25. Martij ipso die æquinoctij, alij 14. die post æquinoctium, alij aliter &c.

In tanta rerum varietate fluctuauit hæc festiuitas nobis summè colenda donec tandem ex longo vsu, & consuetudine Romanę Ecclesię cęteris omnibus longè prepotentis firmati sunt Paschales Canones, qui hodie sunt in vsu, vel potius Paschalis Canon. qui est. *12 Quando Canon Paschalis inualuerit.*

Vt celebretur die Dominico immediatè sequente post Lunam 14., quæ incidit in diem verni æquinoctij 21. Martij, vel proximè sequitur.

Reliqua hinc deriuantur tanquam ex fonte. ex eo enim, quod Luna 14. incidente in ęquinoctium, vel proximè sequente, refertur ἀναλογῶς ad diem 14. primi mensis secundùm hebręos. cęterum menses hebręorum à vobis dissimulari, & negligi securè possunt, cum ex hoc Canone pendeat instauratio Paschalis Christianorum solemnitatis, quę, vt superiùs dixi nihil habet, quod ab hebręis mutuet. Satis enim habet Christianus populus, quod veneretur in gloriosissima Christi Seruatoris resurrectione, & ἀναστάσιμον celebritate, nec eget inexplorata illa creationis mundi commemoratione, aut exitus Israelitarum ex Ægypto, quoniam primo cap. satis demonstrari hanc factam fuisse multò ante æquinoctium.

Et per hunc Canonem excluditur illorum sententia, qui censuerunt attendendam Dominicam, diei fixæ Resurrectionis Domini in anno Iuliano proximiorem, derogantes computationi Lunari. Sic etiam terminorum Paschalium quæstio diu agitata

dilui-

diluitur, quotieſcunque ſeruetur integrè tota Canonis diſpoſitio.

13 *Plenilunium an ſit per ſe terminus Paſchalis.*

Maior eſt difficultas, an die plenilunij Paſcha celebrari poſſit ſi illud incidat in diem Dominicum. Vſus Eccleſiæ non reijcit Plenilunium in diem Dominicam incidens, ſic habemus per plures atteſtationes Patrum, de quibus *Clauius* in Apol. Kalendarij, lib. 1. cap. 3. pag. 24 & auctor Celeberribus ſub nomine *Michaelis Manfredi* in Vindicijs Kalendarij nuper editis pag. 4., & alij, vbi obſeruo, quod cum Plenilunium ſuccedat poſt Lunæ diem 14. ſcilicet die 15. attenta Lunatione media, vel menſe Synodico medio Dier. 29. hor. 12. 44. 3. ferè, iuxta magis probatam ſententiam, & verificationem, Plenilunium medium cæteris paribus ſuccedit die 14. completa, hor. 18 22. 2. tempore æquali, & cum hoc euenire poſſit circa medium noctis ſequentis diei Dominicæ, ſcilicet verſus finem diei eccleſiaſtico more computati à media nocte antecedente ad mediam noctem ſequentem, includuntur in eadem die horæ circiter 5. ſpectantes ad Lunam 14. & nihilominus Eccleſia, quæ a Iudaica coincidentia tantùm ſemper abhorruit, hanc horarum inſertionem ſecurè neglexit. & ratio eſt, quia cum tam Hebręi, quàm Chriſtiani ſemper vſi ſint diebus integris, & non horarum fractionibus ad eludendas controuerſias, hanc celebrandi conſuetudinem æquo animo admiſerunt, vnde confundi poſſunt illi, qui hiſce apicibus adhærentes, *ipſam religionem, quam in pauciſſimis, & manifeſtiſſimis celebrationum Sacramentis miſericordia Dei voluit eſſe liberam, ſeruilibus oneribus premunt, adeo vt tolerabilior ſit conditio Iudæorum*; vt in dict. cap. *Omnia.* &

26. quęſt.

26.quęst.7.c.*non licet.*, c. *non obseruetis*, & c.*quis existimaret*.

Hinc excogitati cycli Paschales,& abolitio literarum Nundinalium, ac substitutio Dominicalium, variæque tabulæ temporariæ editæ centum,vel plurium annorum,quæ Lunam 14., & Dominicam Paschalem indicarent, vt notatur per *Gassend.* in Expositione Kalendarij d. tom. 5. pag. 565. vbi diffusè narrat controuersias inter sectatores cyclorum latinorum, & Alexandrinorum, & proinde Paschales difficultates, donec tandem Romani Pontificis auctoritate præualente receptus est cyclus ille annorum 532. quem Dionysianum vocant ex multiplicatione aurei numeri, vel cycli Lunaris 19. cum cyclo Solari, vel literarum Dominicalium 28., quo vsus est vniuersus populus Christianus, vsque quò à cœlo enormiter deuiaret. quia verò nouilunia per aureos numeros designata spatio annorum 300. vno die citiùs contingebant, & veris æquinoctia, adeò versus initium Martij reptauerant, vt aduentante die 21. Martij designandis ęquinoctijs constituto, æqualitas illa dierum, & noctium, vel ad sensum euanesceret; sępe cogitatum est de huius negocij restauratione, & *Copernicus* in Pręfatione ad Paulum III. Sum. Pont. dixit suam cęlestium motuum Instaurationem correctioni Kalendarij, quę agitabatur, vt sperabat, profuturam, ac postremò Concilium Tridentinum hoc Summo Pontifici maturandum reliquit, & commendauit, vt testatur Gregorius XIII. in sua Constit. *Inter grauissimas.* sub initium.

14 *Cyclorũ Paschalium princi pium.*

Decemnali tandem Summi Pontificis vigilantia, & peritissimorum Astronomorum, ac Calculatorum 14

Soler-

Correctio Gregoriana. Solertia res est ad finem perducta de consensu totius Reipublicæ Christianæ, & prouisum, ne æquiuoctium veris, a die 21. Martij ad quem fuit reuocatus per decem dierum sublationem, amplius enormiter laberetur, per ordinarias æquationes commissionis trium bissextilium in singulis quibusque 400. annis,& per modum æquationum extraordinariarum, si in futuris sæculis esset opus: & vt nouilunia congruè demonstrarentur, adhibitum est remedium tabulæ epactarum,& tab.æquationis epactarum,quarum vsus explicatione non eget cum illud diligentissimè præstiterint viri doctissimi Clauius,& alij.

An autem celebratio Paschatis per hoc nouum Kalendarium indicata sit legitima, & obseruanda, ex prædictis clariùs est, quam quod alia probatione egeat. Sed quoniam post tot contradictorum confutationes adhuc dubitatur per excell. virum *D. Franciscum Leueram*, videamus quanti hæ dubitationes sint faciendæ. Scriptura *D.Leueræ* impressa est in opusculo *Michaelis Manfredi*, paragraphis vndecim distincta, qua hic inserta singulis respondebo.

Scrittura di D. Francesco Leuera Romano, sparsa per Roma, e per altre Città d'Italia, circa la correttione del Calendario Gregoriano esposto, e difeso d'ordine di Clemente VIII. Sommo Pontefice Dal Molto Reuer. P. Christoforo Clauio della Compagnia di Giesù.



1 *Erche il principal fine, & intentione de' Sacri Concilij Niceno, Constansiense, è Lateranense, e de' Sommi Pontefici, è stato di mantenere in perpetuo inuariabile l'Anno ciuile Giuliano, del quale Santa Chiesa si serue, cioè nello sta-*

to, nel quale fù stabilito da loro, acciò non possa hauere mai più necessità di riforma, per essere ogni riforma odiosa, causata dall'ignoranza di quello, che bisogna per la detta inuariabilità de gli anni ciuili, come anche dice il Leuera nella Prefatione del suo Prodromo alla pagina 28. e 29. vers. Interea.

2 E perche l'intentione principale de i detti Sacri Concilij, e de' Sommi Pontefici è stata di confermarsi con i decreti di Mosè nell'Essodo, e col Sacro Concilio Niceno primo, doue interuenne Costantino Imperatore, che il Plenilunio Paschale sia quello, che succede immediatamente doppo l'Equinotio vero della Primauera, e che sia sempre l'vniformità de' Riti, cerimonie, e commemorationi Ecclesiastiche in tutto il Christianesimo. Però li Sommi Pontefici mossi da giusto, e santo zelo, e desiderio delle sudette cose tanto importanti à Santa Chiesa, hanno essortato à gli studij del corso del Sole gl'ingegni eleuati, e trà gli altri nel secolo precedente Nicolò Copernico di Prussia, come si legge nel Libro delle Reuolutioni del detto Copernico, nella dedicatoria à Paolo III. P. M. che vscì alla luce l'vltim'anno della vita d'esso Copernico, & hanno cercato, e chiamati gli Astronomi, che fioriuano ne' loro tempi, per essecutione delle sudette cose, come Hilario Sommo Pontefice, che chiamò à Roma Vittorio Aquitano Astronomo insigne, per correggere il Calendario; e Sisto IV. che chiamò Gio. di Monte Regio dalla Germania à Roma per tali affari, destinandolo prima Vescouo di Ratisbona, quale per l'immatura morte non potè seruire, come riferisce Pietro Ramo nel Libro quarto delle Scuole Mattematiche, & hanno sempre premuto grandemente nello studio del Computo Ecclesiastico, e perciò decretato, che s'eleggano gli Essaminatori de' Clerici sopra la Dottrina de i tempi delli Plenilunij Paschali, e delli Equinotij, come ordina il Sacro Concilio di Trento nella sess. 23. al cap. 18. & hanno adoperato per la correttione de' Calendarij, e riforma de gli Anni ciuili gli Astronomi, che viueuano in quei tempi, come frà gli altri Gregorio XIII. P. M. si valse dell'opera di Vincenzo Lauro Vescouo di Monte Reale, al quale diede la principal cura della riforma, e lo fece poi Cardinale nell'anno seguente à detta riforma, come si legge nel Ciaccone nella vita del detto Cardinale, e perciò col medemo fine, & intentione il Pontef. Greg. XIII. nel suo breue lasciò il modo delli Equinotij straordinarij da farsi da Pontefici successori bisognando al detto anno ciuile Giuliano da lui riformato; perche il Calenda-

G

lendario si conserui sempre accommodato à gli usi Ecclesiastici.

3 Hauendo dunque Francesco Leuera Chierico Romano considerato l'importanza di questi affari, e la premura, con che li detti Sacri Concilij, e Sommi Pontefici hanno inuigilato, & hauuto sempre à cuore l'inuariabilità degli anni Ciuili, & i tempi precisi delli Equinotij della Primauera, per la rettitudine del Calendario Ecclesiastico, e delle Feste Mobili, & hauendo veduto sino all'età presente controuersa, e dubbia la grandezza dell'anno Celeste, dalla quale dipende totalmente, come da causa formale, & efficiente l'inuariabilità di tutti gli anni Ciuili, e li tempi, e momenti esquisiti di tutti gli Equinotij veri, che sono stati, e che saranno per tutta la duratione del Mondo, da i quali conseguentemente dipende la cognitione delli veri Plenilunij Paschali, quali secondo li detti Decreti del Sacro Concilio Niceno registrati nel Breuiario Romano, deuono essere quelli, che immediatamente succedono à gli Equinotij di Primauera; però si è messo sino dalla Giouentù con quell'affetto cordiale, che si conuiene à buon Cittadino, & à figlio diuoto di Santa Madre Chiesa, ad inuestigare la pura verità di tutti li moti Solari, e di loro periodi, & in particolare la vera grandezza dell'Anno Celeste, non solo Tropico, mà anco Sidereo, & i tempi precisi de gl'ingressi del Sole ne i punti Equinottiali, e Tropici, sino all'età presente, dubbij, & incerti; e finalmente Dio gratia gli hà scoperti, e trouati, e dimostrati per tutti i secoli futuri, con moltitudine d'esempij, e d'esperimenti Aritmetici in supremo grado certissimi, come si legge nel suo Prodromo, & in particolare nel Cap. 12. della pag. 273. e successiuamente nel Dialogo della pag. 51. e 59. e gli hà dati in luce dall'Anno 1665. in quà; e benche alcuni habbiano contradetto auanti, che fossero publicati per l'Europa i fondamenti sopra li quali il Leuera stabilisce la sua dottrina, nondimeno non si hà da dubitare, che finalmente non siano per restar capaci, e sodisfatti di tal verità, conforme sin'hora sono restate capaci diuerse Vniuersità, & Academie d'Europa.

4 In tanto perche inchinando la Sacra Congregatione de Propaganda Fide, e Sua Santità all'introduttione dell'Anno Gregoriano nell'Indie, così per l'vniformità de i Riti, cerimonie, e funtioni Ecclesiastiche in tutto il Christianesimo, come per rimediare à quei popoli Christiani, che si trouano nell'Indie, doue è in vso l'Anno Arabo di 354. giorni, e doue il mese di Marzo camina per tutti li mesi dell'

anno

anno, non siano più astretti à fare il digiuno Quadragesimale, e celebrare le Feste Paschali hora d'Estate, hora d'Autunno, hora d'Inuerno, contra li debiti tempi stabiliti dalla Santa Chiesa. Alcuni contradittori ancor a non resi capaci, e per sostenere il Calendario supputato dal Clauio d'ordine di Gregorio XIII. & approuato da Clemente VIII. pretendono, che detto anno ciuile Gregoriano debba essere di quella grandezza dell'anno Celeste, e secondo li tempi delli Equinotij di Primauera, con li quali il Clauio formò, e stese il detto Calendario; Mà perche questa pretensione è manifestamente contro l'inuariabilità del medesimo anno ciuile Gregoriano, ò contro li decreti del Sacro Concilio Niceno, e del medesimo Pontefice Gregorio XIII. inherente à quelli, e contro la mente di Clemente VIII. Però si pone in consideratione acciò vi si faccia sopra la douuta riflessione; poiche principalmente dipende l'inuariabilità delli anni ciuili Gregoriani, come d'ogn'altro anno ciuile, della vera grandezza dell'anno Celeste; & essendo l'anno Celeste di minor grandezza di quella creduta sino all'età presente da tutta l'Antichità, e da tutti li moderni, e conseguentemente da Clauio medesimo, è necessario, che gli anni ciuili fondati sopra vna non vera grandezza dell'anno Celeste siano variabili dalla loro prima sede stabilitagli, e non altrimenti inuariabili.

5 Secondariamente dipendendo li veri Equinotij di Primauera, cioè l'ingresso del Sole nel primo punto dell'Ariete della medesime vera grandezza dell'anno Celeste, la qual sin hora non è stata nota al mondo, è necessario, che in alcuni anni si prendano li Plenilunij non Paschali per Paschali, e che in conseguenza il digiuno Quadragesimale, e la Pasqua si prolunghino, e celebrino in tempi indebiti contro i decreti del Sacro Concilio Niceno, e del medesimo Pontefice Gregorio XIII. il quale benche ordinasse al Clauio, che facesse il Calendario con l'Equationi stabiliti in detta riforma, non gli ordinò al certo, che seguitasse la tal grandezza dell'anno Celeste nelli tali tempi de gli Equinotij, se non erano giusti, e veri, nè il Pontefice Clemente VIII. confirmò il detto Calendario del Clauio, se non che fosse conforme alli decreti del Sacro Concilio Niceno, e di Gregorio XIII. e non contro di quelli, come seguì l'Anno 1598. doue il Clauio stabilì la Santa Pasqua nella Domenica 22. Marzo, prima del Plenilunio vero, douendo essere nella Domenica seguente doppo il Plenilunio vero, come si legge nell'Efemeride del Magino di detto anno 1598.

alla pag. 259. faciata 2. e nello Scagliero Lib. 4. nel tit. d'Emend. Paschalis fogl. 333. della seconda Editione.

6 E sì come seguirà nell'Anno prossimo futuro 1666. doue il Clauio prende per Plenil. Paschale quello delli 18. Aprile, con fare allongare indebitamente il digiuno Quadrag. sino alla Domenica 25. Aprile, contro li Decreti del Sac. Conc. Nic. sudetto, e del Pontef. Greg. XIII. essendo veramẽte nell'Anno 1666. il Plenil. doppo l'Equinotio quello delli 20. Marzo, che si farà la notte seguente, secondo le Tauole, & Efemeridi de gli Astronomi moderni, come Ticone, Longomontano, Cheplero, Bulliado, Argoli, Licstadio, Lansberg. e Leuera, sarà prima di detto Plenil. cioè la mattina delli 20. di Marzo auãti il leuar del Sole; e sì come seguirà nel 1685. doue la Pasqua douerebbe essere alli 25. di Marzo e nõ alli 22. Apr. poiche l'Equinot. sarà alli 19. di Mar. alle h. 7. e m. 30. p. m. & il Plenil. alli 20. di Marz. alle h. 6. m. 46. p. m. di maniera, che quello sarà il Plenil. Paschale, e nõ quello d'Apr. nell' Efemeridi di tutti gli Astronomi, e l'Equinot. essẽdo alli 19. di Mar. à h. 7. m. 20. p. m. secondo le Tauole, & Efemeridi di tutti gli Astron. moderni, saria in cõseguẽza l'Equinotio vn giorno prima in circa del Plenil. Paschale, con i quali Equinotij veri regolò, e stabilì il Calend. Ecclesiast. il Sac. Conc. Nic. poiche fece osseruare l'Equinotio vero di quell'Ann. 325. di Christo, ordinãdolo ad Alessandro Vescouo d'Alessãdria, il quale scielse i più Eccell. Astronomi Alessãdrini Calcolatori, e Dotti nelle cose de' tempi, e nel corso del Sole, come si legge amplamẽte ne gli atti di detto Sac. conc. e riferisce anco il Baron. ne gli Annali di detto ann. 325. e nõ regolò, e stabilì il Calẽdario alla grossa, cõ Equinotij finti, e non veri, che si suppõgono da alcuni contradittori, e chiamano medij per la difficoltà, & ignoranza delli Equinotij veri, e non altrimẽte, per il cõmodo popolare, che da tali Equinotij non veri ne risulti, poiche in cãbio di commodità popolare sarebbe incõmodità grande, prolongãdosi per tali Equinotij finti il digiuno Quadrag. vn mese doppo il douuto tempo nel futuro anno 1666. che perciò Ticone

7 Atlante del nostro secolo nel Lib. de Motib. Diarijs Solis, & Lunæ ad ann. 1598. & 1599. dedicato all'Imper. Rodolfo II. il quale si conserua nella Libraria della Sereniss. Regina di Suetia, disse: Vnde in reformatione Calendarij, & tempore Paschatis, ordinando non parum scrupuli, non nunquam suboriri potest. Si quidẽ, vna, vel etiam altera hora sic aberrare pronunciat in Plenilunio Aequinoctiali Pascha præcedente, & designante, quod si vltra mediã noctẽ paulò ante, vel post, secus quàm fert numeratio ex tabulis

veri-

veritatis ceciderit certè integro penè mese Pascha, aut anterius, aut posterius, quam fert celestis ratio reponetur dispendio nimis euidenti. Itidem ex ingressu Solis Aequinoctiali non ritè iuxta Analogiam cœlestem administrato prouenire aliquando poterit, quod hic obiter in re tam magni momenti monere volui.

8 *Ne può sodisfare se s'allegasse, che altre volte sia stata celebrata la S. Pascha alli 23. e 24. d'Aprile, anco secõdo il rigore Astronomico, e che non si sia attesa la cõmodità per sì longa dilatione del digiuno Quadrages. perche ciò non è occorso dalla Riforma in quà se nõ nell'Anno 1628. e nell'Ann. 1639. ne occorrerà mai più per tutto l'Ann. 1700. Ne perche si sij celebrata due volte secondo il rigore Astronomico, e cõtro li Decreti del Sac. Conc. Nic. anzi se douesse preferirsi il cõmodo popolare per il digiuno Quadrag. alla sottigliezza, & esquisitezza Astronom. dell'ingresso del Sole nel primo punto dell'Ariete, e delli momenti esquisiti delli Pleniluny, e celebrarsi la Pasqua secõdo il costume, e regola, che s'vsaua auanti il S. Conc. Nic. cioè nel Plenil. che cadeua più prossimo all'Equinotio, ò nell'istesso Equinotio; sarebbe stato assai più commodo al Popolo in detto Anno 1628. e molto più conforme al tempo della Passione di Christo, determinato da S. Chiesa nel giorno di 25. Marzo, di celebrare la Pascha alli 26. Marzo, che fù la Domenica doppo il Plenil. che celebrarla alli 23. d'Apr. perche per essere così il Plenil. come l'Equinotio occorsi nel medesimo giorno, & hora, cioè alli 19. di Marzo doppo mezza notte, ancorche per pochi minuti di tempo prima il Plenil. dell'Equinotio, cioè il Plenil. alli 19. di Marzo à h. 12. e m. 13. doppo mezzo giorno; l'Equinotio parimẽte alli 19. Marzo à h. 12. m. 54. doppo mezzo giorno, secondo le Tauole Romane; però douendosi preferire la commodità del tempo della Passione di Christo con la Cõmemoratione di quella, & anco il commodo popolare ad vna tale insensibilità di tempo, come fù questa si poteua dispensare à far celebrare la Pascha alli 26. Marzo, e non alli 23. Aprile, secondo il rigore, e sottigliezza del calcolo Astronomico.*

9 *E similmente nell'Anno 1639. doue la S. Pascha si celebrò alli 24. Aprile, quãdo l'intentione di S. Chiesa fosse di preferire la cõmodità popolare al rigore Astronomico sicome la sua mente è, che la cõmemoratione della S. Pascha sia sẽpre al possibile più vicina al vero tẽpo della Passione di Christo, & anco e di nõ tralasciare affatto quel costume sudetto, ch'era auanti il Sac. Conc. Nic. potea celebrarsi Domenica 20. Marzo, benche fosse preceduto il Plen. vn giorno in circa prima dell'Equinotio, e non prolongarla alli 24. d'Aprile. E così*

la

la Pascha dell'Anno 1658. per la medema ragione si potea celebrare nella medema Domenica 24. di Marzo, e non alli 21. Aprile.

10 *Dunque benche il Clauio con la mira alla facilità, e commodità popolare habbia aggiustato il Cielo, e per lo più assai bene secondo li Decreti del Sacro Concilio Niceno, e di Gregorio XIII. nondimeno perche alcune volte discorda notabilmente dal vero, e premendo à Santa Chiesa l'osseruanza de i Decreti del Sacro Concilio Niceno, e di Gregorio XIII. che il tempo della Commemoratione della Passione di Christo sia al possibile più vicina al tempo della vera Passione di Christo; & inclinando anco alla commodità de' Popoli nel digiuno Quadragesimale, e proponendo il Leuera vna regola, la quale non sbaglia mai dal vero, & è vgualmente facile all'altra, e non hà bisogno, che vi si metta più le mani, come à quella del Clauio, la quale hà bisogno dell'Equationi estraordinarie, accennate da Gregorio XIII. nel suo Breue, poiche non si può mantenere l'Anno Ciuile Gregoriano inuariabile, mentre suppone maggior grandezza dell'Anno Celeste di quella, che veramente è di giorni 365. hore 5. min. 48.*

11 *Però è debito di buon Cittadino significare questa Verità de' moti Solari sin' hora sepolta; acciò essaminata, e scrutiniata, che sia da tutte l'Vniuersità, e Collegij d'Europa, doue sono soggetti più eminenti nell'Astronomia, e dotti ne i Decreti de' Sacri Concilij sudetti, resti nota, e manifesta al mondo, e possa mettersi in essecutione, quanto bisogna al beneficio vniuersale del Christianesimo, & ad honore, e gloria della Santa Sede Apostolica; poiche il fine della cognitione, secondo Aristotele nel Libro primo delle Morali cap. 3. è l'attione, e non la cognitione della verità, potendosi il tutto essequire con ogni maggior facilità, e celerità, sin che viuerà il Leuera, per essere piacciuto à Dio di riseruare all'età nostra ad vn' Italiano suddito di Santa Chiesa, che stà in Roma, e non in parte remotissime, lo scoprimento di Dottrina così grande, e tanto importante alla professione di tutte le Scienze, Arti, e discipline, & à beneficio di tutto il genere humano.*

Ad §. 1.

Negatur Sacrum Concilium Nicænum exoptasse inuariabilitatem anni Ciuilis Iuliani, & si non quiescit Decreto Concilij Niceni per me superiùs inserto, cogitet Nicæam Bithiniæ Vrbem fuisse non longè Anthio-

thiochia dissitam, vnde credi debet annum Anthiochenæ Ecclesiæ,& Concilijs vsitatum, de quo videre est apud Chronologos, & *kepler.* in Tab. Rudolph. pag. 37. & 39. ibi etiam in vsu fuisse, sed credendum est desiderasse tantummodo Christiani populi vnionem perpetuam in celebrando Paschate; vnde etiam Gregorius XIII. plus vigilari voluit in efformando cyclo Paschali, quam in anni quantitate indaganda, ac contentus fuit anni mensuram futuris sęculis corrigere per ęquationes extraordinarias, ad effectum, vt inquit *D. Leuera* in fine §. 2. *perche il Calendario si conserui sempre accommodato à gli vsi Ecclesiastici.* & eò magis negatur, quod dicit in eodem §. 1. *nello stato, nel quale fù stabilito da loro*. Est enim inauditum annum ciuilem fuisse per Concil. Nicęnum, Constantiense, nel Lateranense aliquo modo correctum, vel stabilitum. Nec dicatur annum Iulianum in illis partibus tanquam Romano Imperio subiectis in vsu fuisse, quia vltra ea, quę dixi, liquet etiam Ægyptios annorum quidem ęras, vel initia auspicatos ab Imperio Romanorum Imperatorum, sed anni formam fuisse merè Ægyptiam, vt habemus passim in Almagest. *Ptholem.* veluti illam ęquinoctij obseruationem Anno Antonini tertio, die 9. Mensis Athir. lib. 3. cap. 2.

Ad §. 2.

Quatenus 14. Paschales conformari possint cum decretis Moysis in Exodo ex dictis per me superiùs ipse determinet. Quo verò ad Plenilunia, vt ipse dicit, Paschalia, satis, & diffusè declaratum est per *Clauium* in loco citato, & per *Manfredum* in Vindicijs Kalendarij Gregor. Can. 4. quando Plenilunium sit Paschale,

& Ple-

& Plenilunium non esse per se terminum Paschalem, & ideo hic tędet repetere aliorum dicta tam nota, & probata. hoc solum addo, Plenilunium euenire horis circiter 18. post completam diem 14. Lunę, siuè decima quinta currente. At verò dies 14. Lunæ tantùm est terminus Paschalis exclusiuus.

Ad §. 3.

Negatur primò fuisse cordi Sacr. Concilijs, & Summis Pontificibus tempora præcisa verni æquinoctij ex dictis supra, & ex dicendis cap. 3. & est noua quædam, nec amplius obseruata religio hisce momentis hærere. videantur omnes huius materiæ scriptores; videatur *Georgius Polacchus Venet.* in Aphorismis Sacrarum cæremoniarum. videatur *Gassendus* in expositione Kalendarij tom. 5. oper. pag. 593. *quippe neque Sacr. Scriptura, neque concilia, aut Sancti Patres præceperunt vnquam, vt exquisitè, rigideque Astronomorum Calculis, Tabulisque astringeremur, sed vt tempora obseruaremus, quæ, quantum vulgaris vsus patitur, aut vera sint, aut proximè vera.* Et idem inculcat pag. 594. vbi distinguit duo æquinoctia, *vnum Astronomicum, hoc est quasi punctum indiuiduum, cuius Astronomis sit cura, & alterum Politicum, siue ciuile, hoc est tempus habens aliquam latitudinem, quod ab Ecclesia obseruetur, dicique adeò Aequinoctium Ecclesiasticum valeat. Non quod Ecclesia nollet, si commodè posset vti solo Astronomico, sed quod scrupulositas illa Astronomica ex vsu non sit, quodque ne Astronomi quidem inter se omnino consentiant, cum intersit tamen vt fideles habeant aliquid, quod sit euidentiùs, quàm vt teneantur ad Astronomorum subtilitatem attingere, ac magis ratum, quàm, vt ob sententias Astronomorum varias diuersimode distrahantur.*

nec

nec tantùm confidat D. Leuera feuerifsimam anni quantitatem demonftraffe,quia quotidie reuocatur in dubium, & ego ex profeffo fua illa, quæ vocat *esperimenti arithmetici in supremo grado certiffimi*.demonftrabo nullius effe momenti.

Sed vt ad rem. videntur ipfi etiam antiqui fimilem folemnitatem inftituiffe, quam *Ver facrum* appellabant,vt eft apud *Feftum*, & alios, veluti in fragmentis Hiftoriarum *Lucij Sifennæ* lib.4. *Quondam Sabini feruntur vouiffe, fi res, communis melioribus locis conftitiffet*, fe ver Sacrum *facturos, quo voto damnati, fœtum omnem dicuntur eius anni ftatim confecraffe*. Item Picentes, ac Lacedæmonij apud *Crinitum* lib.24. cap.8., & Romani apud *Alex.ab Alex*.lib.3.cap.22. quod cum fieri pofsit has nationes ab Hebræis mutuaffe, quemadmodum plurimas Scripturæ facrę hiftorias fabularum fuarum mixtione deturparunt, maximèque cum Sabinis eadem fermè fuerit vouendi, quæ Hebręis facrificandi caufa,nempe meliorum locorum,ac fedium aquifitio, credi poffe videtur fimilem confuetudinem,& morem in adimplendo,& exequendo voto fequutas; cum itaque non attenderint ad certam aliquam diem veris, fed tantùm ad fętuum confecrationem aliquod iudicium eft fimili fere modo vfitatum apud Hebræos, & celebrationis diem non tam exactè delectam.

Ad §. 4.

Calendarium Gregorianum pluribus fimul exiftentibus mundis fufficeret vnde facilis eft eius introductio inter Chriftianos in Indijs, & vbiq; terrarũ degentes. cæterum dici fano Iudicio non poteft *Clauium* fupputaffe Calendarium ad quãdam anni quantitatem

Pontifici Gregorio non probatam, quia in Apol. pag. 38. expresse dicit anni formam æqualem, & Mediam ipsi tandem Consilio Astronomorum probatam, & si consideremus hęc, & cætera omnia dixisse, & scripsisse Clauuium Romæ, vbi viuebant Astronomi correctioni adhibiti; & Summi Pontifices publicari non permisissent hanc Clauij Apologiam, & scripta, si fuissent contra eorum voluntatem, & mentem.

Ad §. 5.

Semper audiui anni magnitudinem pendere ex ingressionibus Solis in Arietem, non verò ingressus ☼ in ♈ ex anni magnitudine. cæterum vbi dicit. *Li veri æquinottij di Primauera, cioè l'Ingresso del Sole nel primo pnnto dell'Ariete.* hæc æquinoctij declaratio non arridet, quia Patres, Concilia, & Summi Pontlfices nunquam meminere de Solis in Arietem ingressu, sed de æquinoctio Veris. Aequinoctium verò dicitur ab æqualitate dierum, ac noctium, quæ duo quantum differant proximo capite videbitur.

Ad illud verò, quod dicitur de Gregorio XIII. *benche ordinasse al Clauio, che facesse il Calendario con L'equationi stabilite in detta riforma, non gli ordinò al certo, che seguitasse la tal grandezza dell'anno celeste, ne li tali tempi de gli æquinottij, se non erano giusti, e veri, ne il Pont. Clemente &c.* dico, quod Gregorius Pont. elegit hanc formam, quamuis dubitauerit, vt certè dubitauit, an esset omnino vera anni mensura; ratio manifestissima est, quia si credidisset esse præcisam anni quantitatem, non indicasset modum æquationum extraordinariarum quod cum fecerit, necessariò concluditur illum credidisse, ali-

aliquando fieri debere, vel posse, vt per defectum, vel excessum ordinariæ æquationis, ęquinoctia in vtramque partem mouerentur a sedibus suis.

Si verò legit ephemeridiem *Magini* quo ad Pascha anni 1598. legat etiam Apologiam *Clauij* pag. 262. Vers. *Ne igitur*. &c. vbi *Magini* dubitatio satis tollitur.

Ad §. 6.

Ex dictis supra, & ex congestis per *Manfredum* in Vindicijs pag. 13. sibi satisfiat. prout, & videat, quæ dixi superiùs vbi adduxi causam cur fuerint obseruata, si tamen obseruata fuerunt aliquando æquinoctia tempore Concilij Niceni ab Episcopis Alexandrinis vbi hanc obseruandi necessitatem satis exposui.

Ad §. 7.

Ad illud, quod sit Tycho de aberratione per vnam, vel alteram horam in Plenilunio Paschali, vt ille dicit; multa possent opponi. Sed sufficiat Tychonem ipsum opponere, qui in Præfatione de Inerrantium Stellarum verificatione ad Rudolphum II. Imp. quę habetur post vitam Tychonis in *Gassend.* oper. tom. 5. pag. 490. 491. *Inuanum itaque* (inquit Ticho) *laborant, qui ex Copernicæis, & Prutenicis numeris anni restitutionem eruere laborant, frustraque Neotericam illam Gregorianam reformationem inde oppugnant, cum hæc longè propiùs cælesti normæ accedat, nec summa in his præcisio (præsertim inconsulto ipso cælo) facilè datur*, Nota benè, *aut etiam admodum necessaria est*. Et Mox. *Alibi dabitur fauente numine commodior occasio hac de re disserendi, & anni metas accuratiùs examinaudi, Gregorianumque nouiter introductam, & latè stabilitam rationem (cum non adeò, vti, à*

quibusdam, N.B.*qui affectibus nimium indulgere videntur, insimulatur, deuia sit,) confirmandi, quemadmodum & hoc ex primo Cap. Nostrorum Progymnasmi. &c.*

Ad §§. 8. & 9.

Quæritur, quot minuta, vel quot horæ negligi possint, vel dissimulari debeant in vtroque ex istis casibus. Primò, vt commoditati populari aliquid tribuatur. Secundò, vt tempus Passionis (melius dixisset Resurrectionis) Dominicæ attendatur, & ex cuius Concilij, vel Pontificis auctoritate id probetur.

Quæritur secundò, quod nam tempus seruari debeat in Passione Domini, vel Resurrectione annuatim colenda, adhuc enim dubitatur de vero die Passionis, & Resurrectionis. Præterea videtur ipsa quoquo dies Dominicæ Passionis numeranda secundum diem Lunæ cum hæc contigerit in certa die mensis Hebraici, qui secundum Lunam tunc temporis computabatur, non secundum diem fixam anni Iuliani ibi tunc incogniti.

Ad §. 10.

Respondetur ex præmissis concludi *Clauium* plus satisfecisse commoditati populari per hanc Calendarij Computationem, quam satisfieri possit alio quocunque modo per tabulas Astronomicas, cum earum vsus sit longè magis implicatus quàm cycli Paschalis, vnde adimplentur quæcunque decreta hactenus in hac materia legitimè sancita vsque ad omnimodam exigentiam.

Ad §. 11. vltimum.

Dicitur D. Leueram, quantùm in eo est, satisfecisse

debito

debito boni ciuis in exponendis suis studiosissimis laboribus, suam verò sententiam rationi, & veritati non respondere, quantùm depræhenderunt alij, qui boni viri Christiani onus implere studuerunt.

His itaque non obstantibus legitimum tempus Paschatis Christianorum illud est, quod decernitur per supputationem ex cyclo Gregoriano depromptam; ratio verò potissima, & sufficiens est, quia, vt superiùs probauimus, Summus Pontifex validè, legitime, & scienter sic statuit. 17 *Correctionis Gregorianæ confirmatio.*

Si verò aliqui ex hoc capite volunt hanc Gregorianam correctionem impugnare, expectent totam vnam intercalationis periodum, quæ terminatur anno 1900. & sic veriùs pronunciare poterunt an adæquatè cœlo respondeat, adhuc enim sumus in principio periodi, & æquinoctia iam recesserunt a sua sede, quantùm ferè in termino vnius periodi recedere possunt, & variatio maxima erit ad annum 1699., anno enim 1700. qui bissextus esse debuisset, erit communis, & sic æquinoctium reuocabitur per vnum diem versus 21. Martij, ab inde vero vsque ad 1800. Licet non possit recedere per diem integrum, tamen per sublationem vnius integri diei vicinius retrahetur ad d. diem 21. Martij, & sic anno 1900. per sublationem alterius diei alioquin intercalandæ ad ipsam diem 21. Martij restituetur.

Vnde satiùs duco Pontificiæ determinationi iam plurimum approbatæ quiescere, quàm inutili, nec nisi difficillimæ exequutionis subtilitate ingenia torquere, considerando, *quod cum leges institutæ fuerint, non est liberum iudicare de ipsis, sed oportebit*

iudicare ſecundum ipſas. c. *erit autem.* diſt. 4. cui quidem ſententiæ fauet, quod dixit D. *Leuera*, multos viros Aſtronomos a Summis Pontificibus *inuitatos* aſtrorum ſcientiæ incubuiſſe, vbi aduertendum eſt, quod hæc moueri debent inuitante Pontifice, non autem ex vnius hominis arbitrio.



CA-

CAPVT TERTIVM.

Multæ rationes congeruntur ex Aſtronomia petitæ, quæ verorum motuum, verique æquinoctij obſeruationum implicantiam demonſtrant.

1



Erendæ nouæ legis arbitrium præſertim in rebus ad religionem pertinentibus, veteris autem reſtringendæ, ampliandæ penes Summum Pontificem eſt. omnis autem lex ea eſſe debet, quæ ſit *honeſta, iuſta, poſſibilis, ſecundùm naturam, & ſecundùm conſuetudinem.* dicto cap. *erit autem.* diſt. 4. vbi etiam ſubiungitur; *loco, temporique conueniens, neceſſaria, & vtilis, manifeſta quoque, ne aliquod per obſcuritatem incautum captione contineat.* Vt enim inquit *Plutarchus*, apud *Hugon. Grot.* de Iure Belli lib. 2. cap. 20. num. 29. *Oportet legem ſcribi ſecundum id, quod obtineri poſſet, ſi quis velit paucos vtiliter, non multos inutiliter punire.* aliter enim Sancitum cenſuerim cum *Diodor. Sicul. Iniurium eſſe aduerſus communem hominum imbecillitatem.*

Lex qualis eſſe debeat.

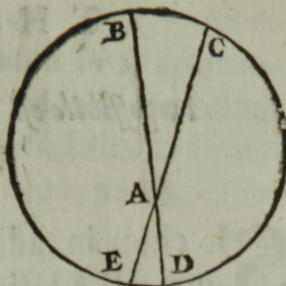
Hæc ergo dum ita ſint, videndum deinceps eſt, an omnia, quæ ſic de nouo ab aliquibus exiguntur ad legitimam Paſchæ celebrationem, humanæ facultati ſint obuia, vel ex natura rei, iuſtitia, honeſtate, & vtilitate requiſita, vt etiam à poſteriori pronunciare poſſimus, an lex de ijs diſpoſuerit, vel diſponere potuerit, aut debuerit.

Itaque

2 *Cælestiũ motuum diuisio.* Itaque cęlestes motus in triplici differentia considero. Alij sunt medij, alij apparentes: Apparentium verò, alij sunt ex supputatione, alij ex obseruatione. Ergo, vel iubemur stare obseruatis, & supputatis per antiquos, vel quotidie obseruationes instituere, & nouas tabulas condere. Si primum dicendum est ergo quiescere debemus: Si secundom, res per totam Mundi durationem erit in quæstione.

Medij enim motus, ex quibus apparentium, vel verorum motuum inquisitio oritur eò perfectius inquiri, & sciri poterunt, quò magis Mundus durabit, ratio est, quia cum motus medij inuestigentur ex comparatione duarum obseruationum longissimo temporis interuallo distantium, & in eodem si fieri potest Anomaliæ gradu, hæc opportuniùs haberi poterunt, quo per plura, & plura annorum millia mundus superer it, vnde ex hoc capite res nunquam determinari poterit exactissimè.

3 *Qui sint veri motus.* Sed alia quæstio insurgit, nam motus medij sunt motus veri ex confessione omnium astronomorum, & ratio magis vrget hos credere veros, quam eos, quos vocamus apparentes. cum enim omnes motus cęlestes, aut circulares sint, aut ex circularibus compositi, planetæ qui per circulos suos mouentur, æqualiter mouentur, ita vt eodem tempore, idem semper arcus absoluatur, diuersitas verò, per quam differunt motus diurni apparentes inter se, ex eo accidit, quod nos simus extra centrum orbium, per quos isti motus absoluuntur, nobis enim in

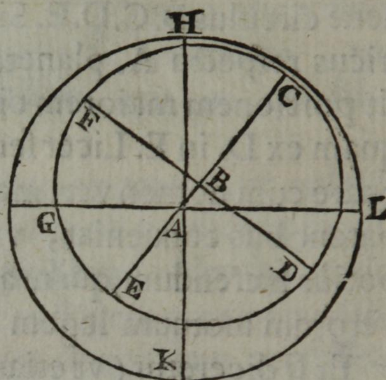


A. conſtitutis planeta citiùs percurrit arcum E. D. quam B. C. & nihilominus hi duo arcus ſubtenduntur ab angulo A. vtrinque æquali, ratio verò eſt, quia cum planetæ circulus B.C.D.E. Sit Eccentricus reſpectu A. planeta percurrit portionem maiorem circuli ſin tranſiens ex C. in B. quam ex D. in E. Licet ſemper æqualiter moueatur; quare cum nomen veri motus hiſce magis, quàm apparentibus conueniat, videtur ex hoc capite medijs potiùs hærendum, quàm apparentibus, ſi nouam hanc verorum motuum legem implere voluerimus.

Et ſi diceretur (vt etiam dictum fuit contra meam aſſertionem) quod æquinoctium verum, dierumque & noctium æqualitas nobis non fit, quando Sol medio, vt vocamus, ſed apparenti motu ingreditur primum arietis punctum, & quod SS. Patres meminere de æquinoctio non de motu medio, vel alio &c. ego reſpondeo. vel Sancti Patres & Concilia intelligunt de præciſiſſimo æquinoctio, vel de æqualitate, quæ fit ad ſenſum. Si intelligendum eſt de æqualitate dierum, & noctium ad ſenſum, ergo ceſſat onus verorum motuum, quia hæc æqualitas ad ſenſum durat per plures dies, ſi de pręciſiſſima ęqualitate, ego demonſtrabo hanc pręciſiſſimam ęqualitatem, vel pręciſiſſimum æquinoctium, quod ab Aduerſarijs prætenditur, non dari in rerum natura. quare ſit. 4 *Quatenus dentur æquinoctia.*

THEOREMA I.

Impoſſibile eſt æquinoctium preciſiſſimum fieri ⁘. o ♈. attingere.



SIt enim in adiecta figura HLKI. Ecclíptica, C.D.E.F. Solis circulus in eodem plano, G. ſectio verna, C. Apogeum Solis, C. E. linea apſidum, F.D. Diameter orbis annui, C. Diſtantia maxima Solis a terra, E. autem minima, F.D. per conſequens mediæ, itaque Sole in C. exiſtente erit motus tardiſſimus, in E. celerrimus, in F. vel D. mediùs non differet ab apparenti, cum verò per ſingulos anomaliæ gradus, immò etiam ſcrupula, proſtaphæreſis decreſcat, & quidem inequaliter, ratione acceſſus, & receſſus Solis à centro terræ, & inequalis motus apparentis Solis ad ſingulos gradus diſtantiæ ab Apogæo, propter quod inæqualiter demitur, vel additur medio ſolis motui diurno, vt apparens euadat, quod patet ex tabula motus diurni Solis Tychonica ad ſingulos gradus diſtinctæ ab Apogæo, Progimn: tom. 1. pag. mihi 50. & alijs, rationem inæqualitatis æquationis placuit inueſtigare ad tres anomaliæ semigradus circa ſectionem vernam G. vt videamus an fieri poſſit hæc diei, & noctis æqualitas, dato, quod hic acceſſus ⁘. ad o. ♈. fiat in ipſiſſimo cardine ortus, vel occaſus, quibus caſibus deberet nox exactiſſimè equari

ri diei subsequenti, si hoc contingeret in ortu, antecedenti si in occasu; quoniam verò tabulæ Prostaphæreticæ non exhibent nisi secunda scrupula, operandum mihi fuit cum Logarithmis *Briggij*, & Chiliad. numer. absolutor. *Adriani Vlaq*; ad radium nempe 12. cifrarum. Vnde supposita eccentricitate part. 3584. qualium radius orbis est 100000. & Apogęo in ♋ 6.30. rotundè, dantur ad Anomal. simpl. grad.

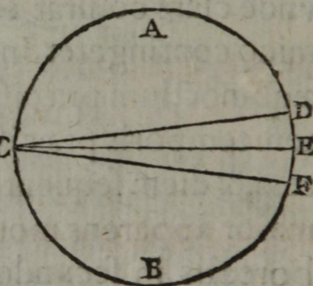
Anomal.			Aequatio add.				Differentia				Excessus			
Sig.	Gr.	′	Gr.	′	″	‴	Gr.	′	″	‴	Gr.	′	″	‴
8.	23.	0.	2.	2.	9.	42†	0.	0.	4.	36.				
8.	23.	30.	2.	2.	14.	18†	0.	0.	6.	15.	0.	0.	1.	39.
8.	24.	0.	2.	2.	20.	33†								

vnde clarè constat etiam si in ipsissimo ortu Astronomico contingeret ingressus ☉. in 0. ♈. non posse fieri æquinoctium præcisissimum, & intercedere æqualitatem temporis præcisissimam inter noctem antecedentem, & diem sequentem, & sic de singulis, quia cum sit maior apparens motus solis australis in primo, quam borealis in secundo semigradu in sec. ″ ‴ 1. 29. causat differentiam motus in declinationem, a qua quidem declinationum diuersitate pendet inæqualitas Ascensionum rectarum, & obliquarum, & per consequens arcuum diurnorum, & nocturnorum, quę cum turbent æqualitatem, clarè patet æquinoctium fieri non posse per ingressum ☉. in 0. ♈. quod erat demonstrandum. At verò vt hoc fieret, oporteret. F. exactè conuenire cum G.

THEOREMA II.

Quamuis daretur præcisissimum æquinoctium ⁘.o ♈. attingente, hoc tamen fieri non posset nisi sub vnico Meridiano, eorum scilicet, quibus id contingeret in ortu, vel occasu Astronomico.

DIxi in Horizonte Astronomico, quia Horizon sensibilis, vel Phisicus paralaxibus est obnoxius, quæ quantulæcunque sint, æqualitatem tamen temporis turbant in emersione, & occultatione solaris centri. cęterum sit in hac figura ACBE Horizon, CE sectiones æquatoris, & Horizontis, occidat ergo Sol ex.gr. in D. & mane sequenti oriatur in C, & postea occidat in EF, & arcus DE sit æqualis EF, itaut Sol



tantùm moueatut in declinationem a D vsque ad C, quantùm à C ad F, dico noctem antecedentem æqualem esse diei subsequenti, etenim cum dierum differentiæ oriantur ex differentijs ascensionum, tam rectarum quam obliquarum singulis Ecclypticæ puntis competentium, vt *Regomontan*. Epit. Almag. libr. 3. prop. 22., & ascensiones, tam rectæ, quam obliquæ varientur ad singula declinationis puncta, cumque arcus DE, EF, sint æquales, necessario etiam declinationes vtrinque indicatæ terminis D, & F erunt æquales, & perconsequens ęquales

les erunt Ascensiones, & sic arcus nocturnus æqualit erit arcui diurno. cæteri verò, quibus anteacto vespere sol occidit vltra, vel citra D, & per consequens mane oritur vltra, vel citra C, non habebunt arcus declinationum vtrinque æquales, vnde declinatio australis eiusdem, diei in qua debuisset ęquinoctium fieri, non erit æqualis Boreali, & sic variabuntur ascensiones, arcusque diurni, & nocturni, quo casu variabitur etiam æqualitas diei, & noctis, qua variata nescio, quomodo dici possit æquinoctium contingere, quibus addo hæc fieri tantùm sub vno Meridiano telluris, qui cum sit circulus latitudinis expers, sequitur nullibi terrarum hoc æquinoctium fieri, vel saltem non posse asignari Meridiano loci habitabilis.

An vero hę insensibiles, & intractabiles difficultates, siue subtilitates cordi fuerint SS. Patribus, & Concilijs, illi videant, ad quos spectat. hoc vnum scio, Sanctos Patres, & Concilia cum dixerint expresè æquinoctium, necessario debere intelligi de illo tempore, quo dies æquantur noctibus, vt mihi fuit obiectum obiter in responsione ad Assertionem meam per D. *Leueram* §. 3. & cum dicatur dies, & noctes numero plurali, intelligendum est de æqualitate ad sensum, cum hæc ęqualitas præcisa supra sit explosa.

Haud tamen negauerim ex antiqua Ecclesię cõsuetudine, medium circum circa horum dierum esse accipiendum, tanquam illum, in quo magis verificetur hęc æqualitas, sed hoc ecclesia pręstitit per viros peritos asi-

aſſignato die ciuili pro termino, non verò horis, nec minutis, nec addita diſtinctione, an ciuiliter, vel Aſtronomicè dies eſſet ſumenda.

5 *Controuerſiæ ex motibus apparentibus ſupputatis.*

Dicendum relinquitur de motibus apparentibus, & quidem de illis, qui ſunt ex computatione, & quoniam D. *Leuera* in ſua ſcriptura prouocat ad Tabulas *Tychonis*, *Longomontani*, Kepleri, *Bulialdi*, *Argoli*, *Eichſtadij*, & *Lansbergij*, videamus, quomodo conueniant non ſolùm illi, ſed etiam alij auctores celebriores, & cum D. Leuera, & inter ſe. Ergo labente.

Anno Periodi Iulianæ. *6379.*
Aerę Chriſti receptæ. 1*666.* Martij Die.*9.*1*9.*hor.17.18.Romæ.
Nabonaſſari. 2414.Pachon 10.hor.19.46.Alexandriæ.
Ieſdagirdis Perſæ. 1035.Sachriur 10.hor.4.6.Tybene.
quo tempore ex D. Leuera ⁙ ingreditur 0. ♈.

Colliguntur hi motus ex Tabulis.		Gr.	′	″
Almageſti *Ptholemæi*.	⁙ ♓	22	35	39
Perſicis *Chryſococchæ*.	♈.	0	10	27
Toletanis *Alphonſi*.	♈.	0	11	44
Alphonſinis *Blanchini*.	♈.	0	12	14
Prutenicis *Reinholdi*.	♓	29	5	42
Secundorum Mobb. *Magini*.	♓	29	1	54
Progymnaſm. *Tychonis*.	♓	29	57	47
Supplement. Ephemerid. *Magini*.	♓	29	56	3
Blancani in Sphęra.	♓	29	57	†
Danicis *Longomontani*.	♓	29	58	49
Rudolphinis *Kepleri*,	♓	29	57	43
Lansbergij.	♓	29	47	43
Pariſinis *Petauij*.	♓	29	47	48
Harmonicis *Eichſtadij*.	♓	29	58	48
Philolaicis *Bulialdi*.	♓	29	56	5
Secundorum Mobb. *Argoli*.	♓	29	56	19
Noualmageſticis *Riccioli*.	♓	29	52	2
Motu Solis Caſſiniano poſt Ephem. Lansbergianam 1*666*.D.Gemin.Mont.	♓	29	50	48

Ex his

Ex his tabularum differentijs coniectari licet, an Ecclesia voluerit circa hanc horarum disquisitionem exagitari, nimis enim discerperetur in partes si ęquinoctium contingeret circa diei principium, vel finem, de quo per tot auctores ambigeretur, his prius, illis posterius tempus computantibus, & sic in diei numeratione, ferięque denominatione discrepantibus, differentia enim ad plures horas excrescit, ad rationem scilicet horarij motus Solis. minut. 2. 27. 50. 50. vnde optime fuit sancitum, vt seruaretur dies 21. Martij absque horarum, & minutorum ęstimatione. His omnibus addo, quod hęc eadem, & alia longè maior differentia intercedit in supputatione Lunari, vti quilibet per ocium experiri potest.

Nec minùs spermendę differentię subsunt motus apparentes ex obseruatione, quilibet enim pręter instrumentorum deuiationes, & fallacias, luminariumque distantias, & parallaxes diuersimodè assumptas, sibi peculiarem refractionum Theoriam molitur cœlo consentiat, vel dissentiat. Et ego addo, quod quantumuis sit disceptatum, & conclusum de refractionibus, quę fiunt in hoc aere crassiori circunterraneo, vel vt aliqui aiunt terrestribus effluuijs, adhuc cogitandum, videtur de alijs refractionum speciebus, & primò, de illis, quę fiunt in ęthere. Licet enim *Alhazen*, & *Vitellio* repręhendantur per *Tychonem* Epistol. tom. 1. pag. 110. eo, quod crediderint *cœlum dura, & imperuia perspicuitate constare, & maximam ob id accidere refractionem*. cum ipse, *liquidissimum, & rarissimum æthera, nullisque realibus orbibus contextum statuat*; tamen quadantenus deceptus est Tycho, quia experimentis, & funda- 6 *Controuersia ex motibus obseruatis.*

men-

mentis assumptis, & demonstratis probat *Renatus des Cartes* Dioptr.cap.2.prop.9. *Magis inclinari luminis radios aërem permeantes, quæm aquam, & adhuc magis aquam, quam vitrum.* vnde inferendum est etiam magis inclinari radios ætherem fluidum, quam solidum permeantes, eadem tamen tenuitate, perspicuitate, & diaphaneitate in vtroque casu constante.

Secundò cum à plenisque Philosophis eximijs passim, nec sine fundamento admittatur athmosphæra, vel, vt aiunt, effluuia circa Solem, & Lunam, vt auctores relati per *Ricciolum* tom.1. Almag. part.1. pag. 188., & præterea *Gilbertus* in Philosophia sublunari pag.213., *Carthesius* in Principijs Philos. part.3. prop. 100. qui illam extendit vsque ad orbem ☿, nulla tabula refractionum huc vsque adita has refractiones repræsentat, cum sint supputate ex triangulis, quæ aëris altitudinem non excedunt, sed cogitandum est de noua refractionum Methodo, quæ exhibeat rationem Lunaris illius ecclypsis per Mestlinum obseruatæ 1590 7. Iulij, de qua *Keplerus* in Astron. Optic. pag. 137. vbi colligit *refractionem eius diei horizontalem fuisse multò maiorem duobus gradibus, quorum dimidium Soli, reliquum lunæ debebatur.* cum probatissimę Tabulę refractionum D.Cassini in horizonte non excedant æstiuo tempore 32.20. hiberno vero 33. forsan & hac via repræsentari exactis potest præceps ille motus horizontalis, quem quidam desiderant ab his tabulis. forsan, & meliùs hac ratione explicari potest anticipatio illa Solaris apparentię, quæ Hollandis contigit in Oceano Septentrionali versus nouam Zemblam, de qua *Keplerus* in Astr. Opt. pag.138. & *Varenius* in

Geo-

Geograph. pag. 339. 525. & hac de causa incolæ septentrionales decipientur in Constitutione Ecclypticarum sectionum cum equatore, & habebunt diem nocti equalem antequam sol equatorem attingat.

Dixi verò meliùs representari, quia, cum celebris sit quæstio apud Opticos circa solutionem huius apparentie non sine magna dissensione, hanc causam adijciendam esse putarem, vna cum quibusdam errorculis in altitudine Poli elicienda commissis presertim Astrolabio, ac radio Astronomico Nautico, vt plurimum, minùs exacto. Et quoniam in hanc controuersiam incidi, huius phenomeni causa potissima mihi videtur (preterquam quod sol tunc temporis perigeo proximus maiorem partem telluris illuminat) Maris detumescentia, propterquam Belge ex australi Litore Noue Zemble Solem spectantes illum citiùs viderint, eò quod Mare congelatum subsederit. Etenim in vase aqua pleno videmus, quando aqua frigore concrescit, aque molem contrahi, & magna sue quantitatis parte decrescere, vnde sit litus australe nouæ Zemblæ B. vbi Solis radiùs videri non poterat in Horizonte, nisi per tangentem E B. quoniam vero depresso per glaciem Mari ex B. vsque in C. Litus oppositum, interrupta, & depressa erat peripheria globi terraque C B. ideo Sol in D. visus est per tangentem D B, antequam peruenerit ad E. Huic opinioni fauent obseruationes Belgarum, qui die 30. Maij 1596. non viderunt Solem media nocte sub altitudine Poli Borei gr. 69. 24. cum tamen ne vno gradu integro sub Horizonte

Ratio Solaris apparentia Hollandis in noua Zembla

lateret, neque enim tunc mare erat concretum, vt colligitur ex nauigationibus prædictis iu edictione Italica pag. 24. nam vsque ad altitudinem Pol. gr. 76. temporibus æquinoctiorum incipiunt solui illa concreta æquora, vt in dicta nauigationum historia pag. 33. & pag. 49. sic die 4. Nouembris ijsdem sol non est visus in dicta altit. gr. 76. quia nondum mare erat omninò connectum. Sic die 9. Martij 1597. ex eodem littore videbant oppositam continentem Tartariæ versus Euroaustrum, licet longissime dissitam. Et si, vt refert *Varenius* in Geograph pag. 530. aliter obseruatum est ab illis, qui anno 1634. in Spitzberga hyemem egerunt, quibus sol apparere desijt 20. octobris, & rursus apparere incepit 24. Februarij 1635. circiter æqualibus circum circa, vt ille notat, a solstitio interuallis, hoc fuit, quia cum locus obseruationis sit tellus sub altitud. gr. ferè 82. constituta, hæc non habet à parte meridiei Maria quæ detumescant per ingruentem glaciem, sed constantem perpetuò terram, vt video in probatissimis mappis Geographicis.

Causa Maximorum æstuum Maris in æquinoctijs.

Vnde cum probauerim temporibus æquinoctiorum æquora concreta resolui, videtur etiam explicari posse causa maximorum æstuum Maris in ęquinoctijs, quia scilicet tunc temporis Oceanus est maximè, quàm fieri possit glacie solutus, in solstitijs verò minimè; & sic mare illud quod quiescebat agitatur fluxibus ordinarijs, & per consequens solitos æstus aliorum Marium plus solito concitat, fiunt enim maiores aquę motus in vase ampliori, quam angustiori. Si tamen hanc rationem deglutire poterunt assertores annui motus terræ, qui huic maximo æstuum incremen-

to in æquinoctijs tantæ molis argumenta superstruunt. & hæc obiter sint dicta.

Quoniam verò in æqualitatem dierum, noctuumque incidi, vnde deriuata est vox *æquinoctium*, & *æquinoctialis*, vt *Isidor.* Orig. lib. 5. cap. 34. vel, vt apud *Festum æquidialis* à Græco ἰσημερίας, ego vrgeo malè vsque ad hanc diem esse determinatum hoc æquinoctij tempus. Etenim cum diem in nostro casu accipere debeamus non iuxta sensum eorum, qui diem (artificialem) determinant per solis præsentiam, sed ad arbitrium summi rerum conditoris, qui apellauit *lucem diem, & tenebras noctem*. & passim in Sac. Scriptura vsurpatur lux pro die, & tenebræ pro nocte, vt *Iudic* 6. 31. *Amos* 5. 20. nec dicatur facta fuisse duo luminaria, *luminare maius, vt præesset diei, & luminare minus, vt præesset nocti*. quia subiungitur factas etiam fuisse stellas, & positas in firmamento cœli, *vt lucerent super terram, & præessent diei, ac nocti, & diuiderent lucem, & tenebras*: & nox, ac dies erant, antequam fierent luminaria: Stellę autem non possunt aliter lucem, & tenebras diuidere, quam per earum apparentiam, & occultationem; vtique secundum hanc Diei determinationem, quotiescunque disparuerint stellæ, & suus color rebus aduenerit, quod non fit nisi a luce, tunc dies incipit, nemo autem non videt hoc contingere ante Astronomicum solis exortum, & post occasum, vnde ad hanc calculi rationem, ęquinoctium fiet multis diebus ante ingressum ☉ in ♈. Et ad hanc meam sententiam firmandam videatur *Iul. Pollux* lib. 1. cap. 7. num. 7. vbi inter diei (artificialis) partes enumerat *diluculum*, & *crepusculum*. & *Aratus* in Phænom.

7

Diei initium quando.

πολλῆ φαινομένη ἑλίκη πρώτης ἀπο νυκτός.

eo, quod Elice statim à noctis principio elucere, & apparere incipiat: & *Balthol. Anglicus* lib. 9. cap. 21. Auroram facit noctis finem, & principium diei.

8 *Meridianorũ differentia.* Ommitto differentiam Meridianorum, oppositionem quidem validissimam, sed antiquam, & ab alijs satis explicatam, neque enim animus fuit opusculum meum alienis sarcinis onerare.

Taceo; vti rem parui momenti, fieri posse quod illis qui propè polos habitant, Luna circa plenilunium primi mensis, aliquot diebus sit inuisibilis, scilicet propter contrariam syderis latitudinem.

9 *Cur Paschalis celebratio in Vere apud Hebræos* Cum ergo circa Veris initia, vt primo capite demonstraui, Hebræi celebrauerinr eo animo, vt populus hoc tempore rusticis operibus extricatus, & hiemalibus rigoribus cessantibus, mitigato itineris labore conuenire posset Hierosolymam, & Christiani, ac Romaua Ecclesia, computationi Hebræorum aliquando adhæserint, aliquando discesserint; ridiculum esset, sibi legem tam strictam imposuisse, à qua liberari non possent. Cęterum dicere nos teneri ex vi diuinæ legis, vel Priscorum Patrum decretis obseruare solis ingressum in arietem, non quatenus æquinoctium, sed quatenus quoddam pręcisissimam temporis, vel cęli punctum, furor est.

Cõclusio Cum ergo hęc strictissima ęquinoctiorum obseruatio, nec honestatem, nec iustitiam per se includat, sed potius possibilitati repugnet, nec necessaria, vel vtilis ex aliquo capite censeri possit, sed ambiguitatis, & incertitudinis causas suppeditet, consequenter

non

non eſt referenda ad legis intelligentiam, ſed mera legis intelligentia eſt, vt omnes Chriſtiani tempore nobis ab Eccleſia Catholica ſtatuto, Paſcha ea, qua decet animi puritate celebremus, nec plus, quàm oporteat ſapere ſtudeamus.



CAPVT QVARTVM.

Κριτήριον ad Scripturam D. *Ioseph de Tertijs*.

Illustrissimo, & Reuer. D. Abbati *Marcello* Illustr. Comitis *Nicolai Seuerolij* in Rom. Cur. Sac. Constit. Aulæ Aduocati celeberrimi filio, omnimoda eruditione ornatissimo Domino suo quàm maximè colendo.

Petrus M. Kauina Academ. Φιλοπ S.



Ouiter excitatæ circa tempora Paschalia controuersię, ac seuerioris sententiæ absurda perpendens, mecum ipse identidem repetebam ea, quæ de legibus Platonis dixit *Athenæus* Dipnosoph. lib. 12. cap. 22. *Visus est ipse Plato non existentibus viris leges scripsisse, sed hominibus a se fictis, ita, vt qui his vtantur postea perquirere oporteat.* cum ecce mihi redditæ fuerunt tuæ humanissimę literæ, vna cum scriptura impressa D. *Ioseph* de *Tertijs* eiusdem aduersę sententię sectatoris: & quoniam Iudicij mei desuper ferendi ansam mihi prębuisti, hæc aliqua subiungam.

1. *Infælix obseruatio æquinoctij* Vt igitur hic de suo aliquid promeret, scrutari voluit, licet infęliciter æquinoctium vernum anni currentis 1666. vt videre est in eadem scriptura, in qua pręter quædam iam explosa, & quædam notata per *Michael. Manfred.* videant aduersarij quo euentu obseruauerit æquinoctium Gnomone, & Magno Quadrante.

te. ex obseruationibus enim elicuit, die 25. Martij in Meridie ☉ fuisse in ♈.gr.5.5. 29. die vero 26.in ♈.6 34. vnde motus diurnus fuit graduum 1.28.31. quod risu magis, quam correctione est transigendum. cæterum nec ipse distinguit Lunam 14. à Plenilunio. ait enim. *Aequinoctium accidit die 20. de Mane, Luna 14. fuit sero, vt omnibus clarè constat, & sic celebratum fuit plenilunium post æquinoctium.* Hoc quidem concedimus, sed consequentia, quam deducit negatur.

Nescio verò quam fugam nuper citatis equis arripuerint æquinoctia, quæ ipse dicit ex sententia Leueræ. *ab anno* 1588. *vsque ad* 1708. *semper descendere, & ferè per duos dies.* ad rationem scilicet vnius diei singulis annis 60. quod est inauditum, nec *Leuera* hoc dicit, neque Tycho, vnde malè hinc colligit correctionem Gregorianam non fuisse sufficientem.

2 *Aequinoctiorũ anticipatio falsa.*

Sed parce; tedet enim insipidos huius Astronomi errores percensere, quando ea omnia per adductas superius rationes euidentissimè corruunt.

Restant ea, quæ ipse inani metu, vel Panico, vt aiunt, terrore correptus prenunciat Christiano gregi mala ob celebratum Pascha mense, vt ille dicit, secundo; Equidem hæc sapiunt illam minùs piam *Taciti* sententiam histor. 1. *Non esse curæ Dijs securitatem nostram, esse vltionem.* Quibus tamen ego oppono aliam *Dion Halicarn.* Rom. Antiq. lib. 4. *Deos & Genios, quibus curæ sunt res mortalium &c.* Quid enim peccamus quando Vniuersalis Ecclesiæ legitimum Caput sequimur? & si non peccauimus, quam penam metuimus? Sed quid? videtur se superstitiosum prodere per hunc vanum timorem, vt enim ait *Plutarchus* in libello de Super-

3 *Inanis metus eluditur.*

per-

perstitione. *Superstitiosus nemine alio hoc dicente ipse sibi denuncians, miserum se prouidentia, iußuque diuino ista pati, omnem abijcit spem, prodit se ipsum auuersatur opitulantes &c.*

4 Si verò, vt est Doctor, ita est in vtroque Iure doctus, quare tam facilis fuit ad pronunciandam illam ridiculam precem Summo Pontifici. *Ne amplius imposterum nos Christicolæ sub excommunicationis vinculo implicati alligemur*. quia vt alia ommittam, concludit doctisimè, licet in alio casu, *Barbosa* lib. 3. Iur. Ecclesiastici cap. 17. num 67. in fine. *Planè non est par credere, quod si summi Pontifices intelligerent tot animas illaqueari, & in peccato mori, controuersiam hanc inter doctores tam acriter agitatam non diremissent*. Et absurdum est eos damnare, quos æquo animo toleraueris, iuxta illud Alexandri Seueri apud *Lampridium*. *Non patiar Mercatores potestatum, quos si patiar damnare non possim.*

Romanorum Pontificum Solertia in salute animarũ

Neque Summ. Pontifex *Alexander* O. M. aliunde partem gloriæ perennitatem vlterius augere opus habet, quippe quæ omne culmen omne fastigium glorioso nomine prętergressa, aut minimo, aut potius nullo amplius subijcitur incremento. Et si mihi liceret, a Sanctitate sua humillimè implorarem, ne suum gregem hisce vinculis obseruationum, & calculationum cælestium nimis subtilium astringat.

Quem

(vt eum alloquar ipsis verbis *Statij* Thebaid. 1.)

Aeternum sibi Roma cupit, licet arctior omnes
Limes agat stellas, & te plaga lucida cæli
Pleiadum, Boreæque, & hiulci fulminis expers
Sollicitet, licet ignipedum fræmator equorum

Ipse

Ipſe tuis altè radiantem crinibus arcum
Imprimat, aut magni cedat ſibi Iupiter æqua
Parte poli, maneas hominum contentus habenis
Vndarum, terræque potens, & ſydera dones.

Et hæc ſunt, quæ breuiter reſpondenda duxi, tuoque iudicio examinanda, & approbanda remiſi. Hæc ergo nunc habe, meum quendam diſcurſum ſuper nonnullis antiquitatibus hic Fauentiæ repertis, quibus maximè delectari te ſcio, proximè habiturus. Tu interim me ama, diuque viue, & optimè vale. Fauentiæ Pr. Idus Iulias 1666.



VINDICIÆ PRIMÆ.

Replicatur responsioni, quam D. Leuera dedit Assertioni Cycli Paschalis, & præcipua Prodromi Leueriani fundamenta conuelluntur.

Perillustri, & Reuerendiss. D. *Augustino Pinchiario* V.I.D. Perinsignis Ecclesiæ S. Petronij Bononiæ Canonico, Domino suo Maximè colendo.

Petrus M. Kauina S.P.



TAntùm abfuit vir doctissimè, & humanissimè, vt Leuera non dicam assertis, & probationibus meis, sed aliorum longè peritissimorum virorum quiescere potuerit, vt, dummodò respondisse vtcunque dicatur, ne conuicijs quidem pepercerit. Vidistine, vt §. 6. responsionis suæ me inter Protestantes, qui ex Germania Gregoriano Kalendario oblatrarunt, connumeret, æquè ac si hæc sua affectata correctio à Summo Pontifice legitimè fuisset approbata, promulgata, & in vsus ecclesiasticos recepta? conquestus est, quod scio, me acriori Stylo rem, & auctorem perstrinxisse. Sed quidem hæc sine auctoris nomine sunt toleranda? qui talia sine nomine effert, Scopum se facit omnium sani consilij virorum aggressionibus impetendum. Et ego didici, quomodo imposterũ anonymos auctores prodire faciam. Sed vt ad rem reuertar. Vidi eam, quam fecit Leuera *Assertioni* meę responsionem, cuius copiam manuscriptam Roma acceptam mihi Bononiæ sub initium huius mensis degenti elargitus es, quæ eadem est cum illa quam idem D. Leuera transmisit ad Illustrissimum, & Reuerendissimum D. V. S. R. D. Meum *Ioannem Buxium*. Eam non potui hic non inserere. Singulis Leuerianis Paragraphis ordine satisfaciam, vt adimpleam, ea quæ promisi. Cęterùm res tàm clarè iam patet, vt citra peruicacis ingenij notam, amplius in dubium reuocari non possit. Ego ab hinc finem disceptationibus faciam, publicis patriæ meæ, ac meis domesti-

cis

cis negocijs satis implicatus. Placuit interim magna illa tantoperè iactata sex probationum genera, quibus Leuera totam Astronomiæ restitutionem superstruit, delibare, illamque vt ille ait, nuper inuentam anni quantitatem, quæ tamen non est noua, sed à *Cardinali de Cusa*, occasione correctionis kalendarij aliàs excogitata, vt inuenio apud *Mich. Stifelium* Arithmet. lib. 1. cap. 9. quæ si veritati respondisset, procul dubio per tot Magnos Astronomos, qui post ea tempora floruerunt, non fuisset neglecta. At quia me admonent amici ne in vna quæstione vitam vlteriùs teram, ego libenter obsequor. Vale Vir humanissime, & me, vt soles, ama, & DD. Cassino, & Montanano Salutem plurimam meo nomine dicere, ne dedignere.

Fauentiæ 4. kal. Iulias 1666.



RESPONSIO ASSERTIONI Cycli Paschalis Gregoriani.



Vlla sanè deberetur responsio Assertioni Cycli Paschalis Gregoriani nunc edita in lucem Fauentiæ ad sustinendos errores in Calendario repertos, non solum quia author nihil probat, sed pugnantibus inuicem suis assertionibus sibi contradicit. Verùm etiam quia nihil concludit, nisi contra historicam, & Astronomicam veritatem. Attamen quoniam breui responsione satisfieri potest curiositati multorum, deneganda non videtur.

Primò dùm author supponit in pag. 7. d. suæ assertionis Cycli Paschalis præceptum diuinum de Paschatis celebratione, de quo in Exod. cap. 12. non esse extensum ad obseruationis exactæ onus, sed ita ut quotiescumque fuisset inter Hebræos statutum de initio mensis Nisan. in eius mensis die 14. Celebritas Paschæ fieret, subdens quam verò latè pateat verni temporis appellatio omnes norunt.

Respondetur, falsam esse hanc suppositionem huius authoris ex ipso textu in d. cap. 12. Exodi per tot. & in cap. 34. num. 18. eiusdem Exodi, & cap. 16. num. 1. Deuteron. & Numeri cap. 9. & 28. num. 16. & in cap. 30. Paralip. num. 2. per ipsum Auctorem citatis, quia mense 1. & non 2. verni temporis, & consequenter 14. die primi mensis, nouarum, & non secundi mensis Solemnitas Paschæ celebranda est in perpetuum singulis annis ab Hebræis ex præcepto diuino iuxta dd. textus Sacros, eorumque expositores omnes Theologos, Cronologos, & Astronomos, & inter alios Caietanum latè in dict. cap. 12. Exodi, & Episcopum Martellum in Claue Calendarij Gregoriani cap. 42. pag. 175.

Et licet in Exodo nec alibi in Sacro textuo fiat mentio Æquinoctiorum, tamen cum S. Pascha ex præcepto diuino celebrari debeat in verno tempore, & singulis annis in perpetuum, necessario consequitur, vt sit post Aequinoctium Veris videlicet postquam in vniuerso orbe, æquinoctium euenit quod non fit, nisi cum primū Sol post singulos annos expletos reditu suo vero, non medio, nec quouis alio modo ficto, & crassa minerua sumpto, attingit illam Cæli partem, in qua circulus Zodiaci, & circulus Aequinoctialis se mutuò secant, quæ ab Astronomis nuncupatur Aries. Nunquam enim esset in vere celebratio Paschæ, neque singulis annis nisi celebraretur post Aequi-

no-

noctium, & frequenter bis eodem anno celebrari contingeret contra dictum præceptum Diuinum, nempè primo post Aequinoctium, & deinde ante Aequinoctium, nimirum antequam compleretur annus ille; quod sustinere noluit Sancta Synodus, & cum ea magnus Constantinus Imperator, vt legitur in sua Epistola missa ad omnes vbique Ecclesias de Sanctæ Synodi actis, & de Sancto Pascha Vers. Bis equidem eodem anno Pascha celebrari, haud vnquam sustinuerimus; Idemque fusius constat ex Epiphanio aduersus Audianos, dum firmat S. Pascha singulis annis post Aequinoctium fieri debere, & latius Beda de temp. ratione cap.57. Necesse igitur fuit, vt ideo Aequinoctij determinaretur, veluti definitus fuit per Sacrum Concilium Nicænum in die 21. Martij, nè S. Pascha vnquam celebrari contingeret ante Aequinoctium, & pariter necesse fuit, vt dies Lunæ decimusquartus, nempe dies Pleniluniorum Paschalium definiretur, nè similiter eueniret in S. Pascha celebraretur, in diuersis diebus Dominicis ab Ecclesiæ Catholicæ populis, veluti sæpè contigerat ante Concilium Nicænum, quod nequè sustinere voluit Sancta Synodus, vt legitur quoque in dicta Epistola Constantini Imperatoris, sed vbique in vno, eodemque Dominico die verè sequenti post Plenilunium Paschale videlicet post decimumquartum diem Lunæ; Ad hos autem dies certos definiendos, quia opus fuit peritissimis Viris ijsque Astronomis; Idcircò vt refert Baronius in Annalibus anno Christi 325. & Constantini 20. et Siluestri 12. num. 110. illis post Sacrum Concilium Nicænum huiusmodi Cura remissa est, tam pro dicto die Aequinoctij verò inuestigando, quod fieri quidem nequit; nisi per obseruationes Astronomicas, seù Vranometricas, quam pro dictis diebus certis Pleniluniorum, quod similiter fieri nequit, nisi per easdem obseruationes Astronomicas, aut per Cyclos Lunares originem habentes à dictis obseruationibus Astronomicis ijsque diligentissimis.

II. Modernus author dùm negat in eadem pag.7. & fusius à pag.15. ad 17. decreta Sacri Concilij Nicæni super celebritate Paschæ, temerè deridens eos, qui huiusmodi decreta in medium afferunt, & sibi fingunt, & speciatim decretum de præciso die Æquinoctij in die 21. Martij, sed solùm affirmat d. pag.7. à Sacro Concilio demandatam fuisse Curam de Cyclo Paschali decemnouennali formando, nec Episcopum Alexandrinum veris Æquinoctijs rimandis incubuisse, vt firmat pag.16.

Respondetur falsum esse , quod hæc decreta, quæ describuntur etiam in Breuiario Romano emanata non fuerint à SS. Patribus, qui Niceam ad Concilium conuenerunt; Inueteratus namque vsus, atque inuiolata obedientia eorumdem Decretorum à temporibus S. Concilij Niceni vsque ad præsentem ætatem à SS. Patribus in Cyclis Paschalibus per tempora successiue formandis , & à Summis Pontificibus, & ab Ecclesia vniuersa præclarè demonstrant illorum decretorum veritatem. Etenim S. Synodus Nicena posteaquam Curam Aequinoctij veris obseruandi per Peritos Astronomos Alexandrinos, & Cyclorum Paschalium commisit Alexandro Episcopo Alexandrino, voluit etiam esse officium, successorum Ecclesiæ Alexandrinæ Episcoporũ, vt prædicta eorũ decreta executioni demandarentur, nempe, vt quo potissimum die singulis annis celebrandum Pascha foret, Romanæ Ecclesiæ Episcopis primum significarent, à quibus reliquæ omnes Ecclesiæ certiores redderentur quod diù multum seruatum est, vt legitur in Epistolis decretalibus Pontificis Leonis magni epist. 64. ad Marcianum Augustum de die Paschæ, vt refert etiam Episcopus Martellus in Claui Calendarij Gregoriani cap. 43. pag. 281. & Baronius vbi supra in Annalibus ad annum Christi 325. & Seuerinus Binus in tom. 1. Conciliorum in notis ad decretum Victoris Papæ, & in notis ad decretum Concilij Arelatensis de Paschate, inter quæ decreta illud de præciso die Equinoctiorum definito in die 21. Martij, nempè 12. Calendas Aprilis fuit in tanta obseruantia penes Patres in Cyclis Paschalibus supputandis, vt Abbas Dionisius Exiguus, quamuis anno Christi 527. viderit fieri Equinoctium die 19. Martij, tamen in suis cyclis Paschalibus ob sacri Concilij Niceni reuerentiam retinuit pro die Aequinoctij diem 21. Martij, vt narrat Baronius in Annalibus d. temporis, eamdemque reuerentiam professus est deinde Beda , qui floruit in annis Christi 776. vt legitur in dd. suis opusculis , & Gregorius pariter XIII. P. M. annum & Calendarium ita correxit, vt Aequinoctium à die 21. Martij ampliùs non recedat, veluti legitur in Bulla eiusdem Gregorij XIII. edita die 14. Februarij 1582. Et quamuis inter dicta decreta sint quoque decreta Apostolica, & B. Victoris Papæ contra quartadecimanos, nimirum, vt in die Dominico immediatè sequente decimum quartum diem primi mensis , vltra post plenilunium Paschale celebrari debeat S. Pascha, & si in ea die Hebrei Pascha celebrauerint, eo casu à Christianis celebretur in Dominica

se-

 87

sequenti, tamen quia Sancta Synodus illa decreta confirmauit, ideò tanquam sua dicuntur, vt legitur in Epistola prædicta Constantini Imperatoris, & refert Antonius Posseuinus Soc. Iesu in suo libro, qui inscribitur Nota Diuini verbi sect. 4. cap. 3. pag. 177. in quo pag. 188. adest d. Magni Constantini Imperatoris Epistola ad omnes vbique Ecclesias de S. Synodo actis & de S. Pascha cap. 5.

III. Dum asserit author iste in pag. 9. sui Cycli Paschalis Ecclesiam nec veris motibus adhæsisse, sed ex medijs motibus Cyclum perpetuum constituisse, qui Æquinoctium sisteret circa diem 21. Martij.

Respondetur non solum sibi contradicere postquam negauit in pag. 7. & à pag. 15. ad 17. decreta S. Concilij Niceni. Licet ea inuiolabiliter seruet Ecclesia, & derisit eos, qui illa toties decantant, repetunt, & afferunt in medium, sed etiam prorsus falsam, esse, & chimericam hanc suam assertionem, nam hoc Aequinoctium debet esse verum, & non confictum, & crassa minerua sumptum prout verè fuit Æquinoctium verum in die 21. Martij d. Anno Christi 325. S. Synodi Nicenæ; Quod manifestum fit, primo quia cum Pascha debeat ex præcepto Diuino celebrari in verno tempore nempè post Æquinoctium, & in Plenilunio verni tẽporis, vt supra demonstratum est; Medius motus Solis, qui æqualis semper est in tarditate, & velocitate motus sui diurni, præstare minimè potest æquinoctia vera, nempè verum tempus vernum, diesque æquales noctibus, quia minime est nobis terræ incolis apparens, & terræ nostræ eccentricus censetur, & per duos gradus differt motus iste solis medius à vero in temporibus Æquinoctiorum, sed tantum motus solis verus dietim apparens modo tardior, modo velocior scilicet inequalis diurnus præstare valet Æquinoctia vera, nẽpe dies vbique terrarum æquales noctibus. Secundò quia Æquinoctium verum tempore S. Concilij Niceni videlicet anno Christi 325. fiebat die 21. Martij; vt testãtur etiam Astronomi huius ætatis inter quos Ricciolus in Libro 3. Almagesti sui cap. 14. pag. 131. col. 1. num. 2. & cum eò author iste in pag. 10. d. suæ assertionis Cycli Paschalis, & demonstrat Leuera in Prodromo cap. 12. pag. 158. & ideò in tantum S. Concilij Niceni Patres decreuerunt diem 21. Martij pro die Æquinoctij stabili, inquantum fuit tunc Æquinoctium Verum obseruatum ab Astronomis Alexandrinis euocatis de ordine S. Concilii ab Alexandro Episcopo Alexandriæ ad Stadium dici Aequinoctii Verni, & Cycli

Lu-

Lunaris pro plenilunijs Paschalibus eligendis; teste Gregorio XIII. P.M. in dicta Epistola missa ad Reges, & Principes Christianos super anni, & Calendarij reformatione à se facta, de qua infra. Tertiò quia Astronomi omnium sæculorum tam antè, quàm post S. Concilium Nicænum semper intenti fuerunt ad inuestigandam anni Cælestis magnitudinem veram, & consequenter ad Aequinoctia vera, vt patet ab obseruationibus Aequinoctiorum vsque à temporibus Hipparchi, nàm Aequinoctia media haberi non possunt, nisi præcognitis Aequinoctijs, veris, vt cunctis Astronomis notum est, sicuti pariter, neque anni Cælestis magnitudo media haberi potest, nisi præcognita anni Cælestis magnitudine vera, vt plenè etiam legitur in Prodromo Leueræ pag. 69. 71. & 74. & in cap. 9. pag. 204. Vers. Aequatio, & pag. 207. Vers. Hoc tamen loco, & ideò in Lateranensi etiam Synodo proposita anni, & Calendarij restauratione, indecisa remansit propter motus Solis nondum exploratos, vt refert etiam Leuera in Prodromo pag. 28.

IV. Similiter dùm author d. assertionis Cycli Paschalis ad sustinendos errores in supputatione Calendarij, asserit in pag. 11. & 12. Viros Mathematicos correctioni adhibitos, elegisse medios motus solis, reiectis motibus Veris tanquam inutilibus, & minus compertis, et imperscrutabilibus, et propterea secundum medium motum Solis affirmat in pag. 18. ritè ac rectè factam fuisse in Calendario supputationem S. Paschatis hoc anno 1666.

Respondetur, hunc authorem non solum sibi contradicere, postquam supra in pag. 9. d. suæ assertionis Cycli Paschalis affirmauit, Ecclesiam neque motibus medijs Solis adhæsisse, sed etiam hanc ipsius authoris asertionem esse euidenter falsam; primo quia inter viros correctioni anni, et Calendarij adhibitos à Gregorio XIII. P.M. fuit principaliter Antonius Lilius, qui nunquam vsus est motibus medijs, neque Solis, neque Lunæ, sed inherendo diei Æquinoctij veri, quod fiebat tempore S. Concilij Nicæni die 21. Martij, restituere curauit Æquinoctia vera, quæ tempore Gregorij XIII. fiebant die 10. & 11. Martij etiam ex Lantgrauij, & Tyconis obseruationibus ad d. diem 21. Martij, vbi fiebant tempore S. Concilii Nicæni, vt refert etiam Ricciolus in lib. 3. Almagesti sui cap. 14. pag. 131. & quo ad Plenilunia Paschalia Seligenda, neque vsus est motibus Lunæ medijs, sed Cyclis lunaribus, quemadmodum SS. Patres post Concilium Nicænum in Cyclis Paschalibus formandis; & vsum fuisse

fuisse anni æqualis Alphonsini mensura, veluti inter alias media, & ideò errori minus obnoxia, dimissa inæqualitate magnitudinis anni copernicæa, eiusque motibus Solaribus, qui reiecti rationabiliter sunt ab Astronomis posterioribus, inter quos latè Tyco in tomo primo Progymnasmatum pagina 34. 35. & 36. vbi de occasione lapsus Copernici in toto curriculo Solis consignando, & circa anni tum syderei, tùm tropici, & Æquinoctiorum progressionem. De quibus etiam disertè legitur in dicta Epistola Cregorij XIII. P. M. missa ad Reges, & Principes Christianos super anni, & Calendarij reformatione ab ipso peracta; Quam Epistolam vna cum Epistola responsiua Stephani Regis Poloniæ, alijsque recenset dictus Antonius Posseuinus Iesuita in dicto suo libro sectione quarta capitolo sesto & septimo pagin. 196. & 197. vbi hæc inter alia leguntur.

Cum Sacrosanctum Christianorum Pascha, quod summa Religione, summoque nostræ Redemptionis misterio continetur ex diuinæ legis præscripto, & Sanctoram Patrum, qui Nicæam ad Concilium conuenerunt decreto celebrari debeat à decima quarta die vsque ad vigesimam primam primi mensis, ea vero sit, quæ in Æquinoctium vernum incurrit, aut illud ipsum proximè sequitur, per magni interesse illi Patres censuerunt tùm Æquinoctio, tùm decimæ quarte Lunæ certos, ac definitos dies in Calendario designari, nè quod sæpè anteà contigerat discordia, deinceps aliqua in eo celebrando, aut dissentio posset existere. Et quidem Æquinoctij sedes in eo Concilio ad duodecimas Calendas Aprilis collocata, & constituta est, quam fore stabilem, & firmam propemodum sibi persuaserunt: Decimamquartam verò Lunam ex aureo, vt vocant numero, qui Calendario aptatus fuerat perpetuo, & facile inueniri posse prisci Patres crediderunt; Verum Æquinoctium locum suum non facile tenuit, sed statione, deserta incertis passibus ad ante diem quintum iam, aut etiam sextum Idus Martij errans vsque peruenit. Cui errori nisi mature obuiam eatur ad id tempus, quo nunc bruma conficitur, accederet aliquando neque tamen ibi terminus statueretur, quin in infinitum procedat. Quod quantam perturbationem rebus omnibus, sed Ecclesiasticis maximè sit allaturum & multi ante hac scripserunt, & eius libri author subtiliter, & copiosè

M disse-

differit &c. nempè Anbunij Lilii liber Gubdeno. Vèrum huic difficultati eius libelli author afferre se medicinam, & quidem perpetuam pollicetur. Proponit enim sibi anni Alphonsini mensuram, quæ inter varias mediaest, atque ideò errori minus obnoxia, ex qua subductis calculis efficitur, vt in annis plus minus 134. Æquinoctiorum loca integrum anteuertant diem; Quo posito hos tresdecim dies, quos diximus, sui quod magis existimat esse ex Ecclesiastica dignitate decem illos quia tempore Nicani Concilii excreuerunt, intermissis decem intercalationibus in his quadraginta annis, qui proximè sequentur eximendos censet; Atque ita reducto Æquinoctio verno ad 12. Calendas Aprilis, quo loco in eo Concilio fuit constitutum, finitaque omni confusione &c. & paulo post subdens: sed illos decem dies simul eximendos, molestiamque iam semel deuorandam censent anno 1582. quo mense aptius deuorabitur fiet &c.

V. Vbi modernus author pag. 12. & 13. d. suæ assertionis ait Denique dato vero Æquinoctio, quis poterit habere verum plenilunium?

Respondetur quod licet à nullis Cyclis lunaribus quoquo modo excogitatis, mensibusque Synodicis, & Epactis haberi possint perpetuo vera tempora Nouiluniorum, nec Pleniluniorum de communi Astronomorum sententia, vt etiam refert Leuera in Prodromo cap. 2. pag. 97. & 98. & dixit latius etiam Ricciolus in libro 4. Almagesti sui cap. 19. pag. 242. ex quo Cyclus ille decemnouennalis Suetonij Calendario appositus, experientia teste ita discordauit post plura sæcula à Nouilunijs, & Plenilunijs verio, vt quatuor iàm, & eò amplius dies aureus ille numerus à veris locis fuerit euagatus, & vt Pascha aliquando vigesima sexta Luna non sinè piorum hominum dolore, maleuolorumque irrisione celebratum sit, vt legitur in fine dictæ Epistolę Gregorij XIII. P.M. Attamen Nouilunia, & Plenilunia longè verius præstare valent in omni æuo tabulæ secundorum mobilium præstantissimorum Astronomorum, in quibus tabulis præclarè extenduntur, non solùm veri motus Solis, & Lunæ veræque periodi motus eorundem per Zodiacum in cunctis sęculis, sed etiam dies præcisi Nouiluniorum, & Pleniluniorum omnium ex antiquissimis obseruationibus simul collatis cum moderuis, alijsque rationabiliter deducti. Quidquid dicat author assertionis Cycli Paschalis vbi supra in dicta

pag.

pag.12.& 13. vt errores Calendarij sustineat. Quemadmodum enim Leuera in lucem dedit Æquinoctia exquisita, eorumque methodum pro cunctis sæculis futuris vberrimè demonstrauit in suo Prodromo, & speciatim in cap.12. Ità Deo dante vitam, & vires, edet in Lucem Plenilunia Paschalia pariter exquisita pro cunctis sæculis futuris, vt Posteritas vniuersa statim videre possit verum tempus Celebrationis Sanctæ Paschatis singulis annis futurorum sæculorum secundum decreta Sacri Concilij Nicæni, & Gregorij XIII. P. M. inhærentis ei. &c.

VI. Pauores, quos simulat, & rixas, ac discordias, quos vaticinatur & suas oppugnationes, quas offert hic author in pag.18. 19.& 20. suæ assertionis, cum ad alium finem non sint, nisi vt perfectius Calendarium minus perfecto, & errato non substituatur, & vt anni Gregoriani inuariabilitas perpetua exoptatissima à Summo Pontifice Gregorio XIII. & ab Ecclesia vniuersa minimè firmetur; sunt pœnitus contemnendæ, & illud, quod citat author de Soph. ad Iob retorquetur contra ipsum ex ipso Iob cap.6. num.26. ibi ad increpandum tantum eloquia concinnatis, & in ventum verba profertis: Temporibus enim Gregorij XIII. non defecerunt quoque & quidem plurimi, qui Protestantes vocabantur, & speciatim in Germania, inter quos Mathematici insignes, vt notum est, & latè refert Posseuinus in d. Section.4. libri sui de Notis Diuini verbi cap.8. pag.2[illegible]9. qui liuore, et spiritu vertiginis agitati, et dolentes à se priusquam à Pontifice Romano non fuisse promulgatam anni emendationem, postquam sententiam suam pronunciarunt contra dictam reformationem in Conuentibus, quos ea de re habuerunt, atque in Epistolis quas ad Principes scripserunt, tandem frustrà insudantes infæliciter succubuerunt. Qui verò nequitiam addidere tumultuque, et seditionibus agere cæperunt; turpiter, et iustè è Ciuitatibus eiecti fuere, nàm patrocinium veritati suscitat vndique diuina Sapientia, et errores, ac pertinaciam oppugnantium veritatem in dies clarius aperit, et manifestam facit. Alij demum protestantes post suas oppositiones tandem Calendarium laudarunt, et aduersus aliorum protestantium vanas obiectiones responderunt, inter quos Bartholomeus Sultesus Mathematicus, cuius responsa scitu digna refert

vbi supra Posseuinus in dicto capitolo 9. pagina 202. & 203.

VII. Dùm hic author dicta pag. 18. suos conatus offert, quamuis irritos, & quantumuis rudem se in Astronomia fateatur, Equidem verè rudis apparet, dùm pagina 8. eiusdem libelli suæ assertionis Cycli Paschalis non distinguit intercalationem dierum, nempè additionem ab ademptione dierum, neque huiusmodi rationem, & methodum. Intercalationem inquam faciendam in anno Iuliano mense Februario iuxta decretum Iulij Cæsaris vnius diei singulis quatuor annis intercalaribus seu bisextilibus in perpetuum, ab ademptione facienda in eodem anno Iuliano ab eodem mense Februario iuxta decretum Gregorij XIII. P. M. trium dierum singulis 300. annis intercalaribus, seù bissextilibus in perpetuum vt legitur in dicta Bulla Gregorij XIII. de correctione anni, & Calendarij edita die 14. Februarij 1582. quam vel nondum intellexisse vel non vidisse dicendum est authorem hunc ex deductis ab ipso in suis assertionibus.

VIII. In pagina 14. dicti sui libelli, dum hic auctor inquit, sed an Leuera assecutus fuerit Cœlestis anni mensuram, non est huius loci disquirere; Ipse tamen diluat oppositiones clarissimorum virorum Riccioli, & Cassini, & videbimus quorum sit ratio probabilior.

Respondetur huic assertioni. Incompertum esse qua ratione, & cuius authoritate hic author se Iudicem competentem facere presumat in asserta disquisitione de anni cœlestis mensura, dùm se in Astronomia rudem fatetur in pagina 18. neque contrarium constat in toto hoc suo libello assertionis Paschalis, & potissimum cum versemur in disquisitione sibi graui, vt asserit in pagina decima quinta, Vers. Nullo enim tàm molesto morbo laborat ars, quàm in anni quantitate determinanda, cum semper maximè lubricis obseruationibus innitamur &c. Et quis nam talem virum In iudicem designaret, cum de oppositionibus Riccioli, & Cassini se iam satis informatum, & edoctum ostendat, & de iuribus, & probationibus Leueræ, & dilutionibus dictarum oppositionum vberrimis in Dialogo, & alibi adhuc minimè informatum, nesciumque se faciat. Diluant ipsi singillatim non auctoritate, aut opinione, sed demonstrationibus arithmeti-

meticis, sex probationum genera, quibus Leuera motuum Solarium omnium studium, & doctrinam preclarè demonstrat arithmeticis numeris inuincibilibus in toto Prodromo, quæ cumulat in capitolo 9. dicti Prodromi pagina 224. & 225. quæque in toto Dialogo Sauinij Muti contra Epistolas Apologeticas Riccioli, & Cassini continentes dictas oppositiones, acerrimè confirmantur eæque oppositiones omnes confutantur, & tunc Respublica litteraria videbit, quorum sit ratio vera Leueræ nè, an ipsorum.

IX. Rursus quando concedit author iste in pagina 10. errorem in supputatione Calendarij huius anni 1666. & etiam in futurum anni 1685. & dum subdit, sed esto error integræ diei, quod facinus? quod nephas? est nè culpa mortalis, an venialis? &c.

Respondetur nullum esse facinus, nullam culpam, nullum peccatum, dum est accidens calculatoribus inopinatum, sed tantum culpam, & peccatum illorum, qui sustinere, ac defendere curent huiusmodi errores in Calendario repertos, ac reperiendos negligentes præceptum diuinum, de quo in cap. 9. Numeri, eorundemque non solum esse peccatum, sed peccati pœnam, quæ legitur ibidem num. 13. dum ait: Exterminabitur anima illa de populis suis, quia Sacrificium Domino non obtulit tempore suo, peccatum suum ipse portabit, & testes erunt in cunctis sæculis scripturæ in lucem editæ contra hos oppugnatores obseruantiæ dicti præcepti diuini.

X. Denique dum in pagina 13. & 19. & 20. quæ vltima assertionis Cycli Paschalis est, hic author magna sollecitudine ac Zelo importunos, quos vocat discordiæ vagitus, & blaterationes, tentat obtruncare, sibi inextricabiles difficultates fingendo, & questiones abs re, & furialiter vaticinando; videtur sanè multum præsumere, & confidere in sua, vel magistrorum suorum, qui ipsum impellunt doctrina, consilio, & sapientia; Verum ab examine assertionum huius liberculi, prudens lector illicò cognoscet, cuius sint ponderis, et qua mente scriptæ, et cuius nam sit insanæ gloriæ libido, cuius blaterationes, discordiæ, vagitus, et deliramenta, et an veritas indigeat palma, quam ei offert hic auctor.

Con-

Conclusio ergò sit nunquam defecturos ingenuos, cordatosque viros, qui quanti valeant contra historicam Sacræ Scripturæ SS. Conciliorum, & Summorum Pontificum, ac totius Ecclesiæ veritatem assertiones, negationes, imaginationes, & obiectiones quorumcumque etiam pugnatissimorum hominum, statim elucescere non faciant cunctis gentibus variis linguis, vt ab omnibus intelligatur.

FINIS.

LE-

LEVERÆ RESPONSIO

Assertioni Cycli Paschalis Gregoriani nulla sane deberetur responsio &c.

Kauinæ replicatio ad §.1.Leueræ,

D. *Leuera*, qui suum nomen efferre noa dignatur, sed tantum clandestinis obiurgationibus satiatur, conatus est quantumuis inepte respnndere assertioni meæ, licet multa intacta reliquerit, & per consequens concesserit. & quamuis dicat nullam mihi deberi responsionem, in hoc bene dicit, quia vera dicenti non est respondendum, sed quiescendum, dum tamen satisfacere voluit curiositati multorum, indicium est multos illos, qui pro responsione institerunt, rationibus per me adductis fuisse commotos.

Quę de verno tempore, & de Aequinoctiis vernis ipse iterum confundit, cum suis allatis autoribus cadunt euidentissime per collationem a me factam verni temporis in Aegypto, vbi erant Hebræi tempore latę legis Paschalis, cum ęquinoctiis, vbi probaui principium verni temporis in Aegypto, & Palestina multò anteuertere ingressum ☉ in ♈. & Doctores per eum allati, si hęc perpendissent non pronunciassent tam absolutè eorum sententiam, in reliquis non confundat Pascha Hebræorum, cum Paschate Christianorum, nulla enim, vt supra dixi, est inter vtrumque affinitas. Datum enim est præceptum Mosaicum vni populo intra fines vnius climatis concluso, vbi differentia initii verni temporis pæne erat insensibilis, Pascha vero Christianorum debet celebrari per vniuersum orbem terrarum quantum patet, vbi non potest verificari præceptum Moysis, quo ad initium verni temporis, nisi velimus celebrate diuersis anni temporibus, quod est diametraliter oppositum SS. Conciliis.

Ad §.2.

Non derideo eos, qui afferunt, sed qui non afferunt in medium hæc decreta, vt pag. 15. meæ assertionis, quotiescunque enim afferantur Sacrorum Conciliorum, vel Sumanorum Ponti-

tifi.

tificum decreta, promptissimo obsequio parebo, & Vtinam alij sic parerent; ficta autem pro veris iactari tolerare non possum. Et si Breuiarium Romanum hoc dicit, dicit ex antiquis traditionibus, quas alterari posse mihi videtur non esse contra fidem, si credatur maximè cum tanto tempore a nobis distent, & ex tam diuersis idiomatibus, & Codicibus, si non, & corruptis, hæreticorumque manibus ea conquiri oportuerit. Nec tunc temporis Romana Ecclesia fruebatur quiete, qua nunc gaudet. Sed profugos Pontifices, pollutas ædes, incensa templa, direpta Sacraria sæpe videbant Christiani, si talia præcepta, quæ dicuntur esse in Breuiario, quæ tamen sic subtilissimè interpretari non possunt, sic introduci potuerint, vel de facto introducta sint, an nō declarationi eorum ad quos spectat, humillime stabo, hoc tamen tacere non possum huc decretum minus fuisse alterationi obnoxium, si factum fuisset ex eo tempore, quo Summi Pontifices quietè Ecclesiam regunt, cum hæ mutationes difficillimè obrepere possint, ob Summorum Pontificum summam vigilantiam longis exilijs, & persecutionibus non interruptam, in reliquis non est inauditum introduci quædam in Ecclesia, quorum causæ ignorantur de quibus D. Augustinus lib. 2. ad Inquisitiones Ianuarij. *Omnia talia, quæ neque Sacrarum scripturarum auctoritatibus continentur, nec in Concilijs Episcoporum Statuta inueniuntur, nec consuetudine vniuersalis Ecclesiæ roborata sunt, sed diuersorum locorum diuersis moribus innumerabiliter variantur, ita vt vix, aut nunquam omnino possint inueniri causæ, quas in eis constituendis homines secuti sunt, vbi facultas tribuitur, sine vlla dubitatione resecanda existimo.* Nec mihi opponantur verba legis. *Non omnium.* ff. de Statu Hominum, & l. *sed & ea* ff. eodem, quia Diui Augustini sententia pro Canonica constitutione accepta in Decret. *Grat.* dicto cap. Omnia dist. 12. expresè contradicunt preterquam quod in diuerso sensu loquuntur. Hæc autem non inueniri in Sac. Scripturis, & Conciliis aliàs firmaui, & inualidas, quorundam in contrarium sentientium coniecturas explosi, causæ verò, quibus hæc peragi debeant a nemine adducuntur, & si Caietanus ait, Solem, si moueri debere inciperet, incepturum ab ♈. contraniuntur omnes fere Astronomi in Constituendis Epochis mediorum motuum, quę Apogæum quidem Solis statuunt initio mundi, & sic in principio sui mo-

tus

tus in gr. o. ♈. Solem verò modo in hoc modo in illo signo; non tamen in o. ♈.

Non fuisse verò seruata hæc commentitia, scilicet vera æquinoctia, & veros Lunæ motus ipse probat contra se ipsum, nimirum quia veritas semper innatat, asserit enim rem omnem à tempore concilij Nicæni, vsque adhuc peractam fuisse per cyclos Paschales, quos ipse fatetur non exhibere vera loca luminariũ, ergo ad hãc vsq; diem non sunt obseruata vera loca luminariũ in Paschatis celebratione, quo vero spiritu ductus sit Leuera ad hoc strictissimũ pręceptũ hodie inuẽtandum ipse dicat.

Meliùs tameu sibi fortasse consuleret, si Exemplo Dionysii Abbatis quiesceret, in hac quæstione, æquinoctio determinato, vt ipse dicit, per Concilium Nicænum, quantumuis illud fuisset factum die 20. Martii, deberet etiam in re magni momenti hic Astronomus distinguere diem decimam quartam Lunæ, quæ hæbreis erat, vt dicunt aduersarii, dies Paschatis, a die Plenilunii, quæ erat festiuitas azimorum.

Ad §. 3.

Asserui, & nunc iterum repeto ex mediis motibus cyclnm perpetuum construxisse, qui æquinoctium sisteret circa diem 21. Martii. quæ verò non minus falsè quam ineptè iterùm mihi obiicit per lecturam assertionis meæ patefiunt. de diebus vero, & noctibus æqualibus, non est cur repetam quæ dixi cap. 3.

Ad §. 4.

Dixi viros correctioni adhibitos elegisse medios motus ad epactarum scilicet tabulas conficiendas, falsum est autem me dicere secundum medium motum Solis rectè factam supputationem æquinoctii anni 1666. si intelligamus pro illud *rectè*, Astronomicè, dixi enim *propter diuersitatem quarundam horarum inter Epactam, & veros motus* non inter veros, & medios motus, & si pag. 18. adduxi differentiam inter verum, & medium Aequinoctium, hoc fuit, vt videretur non minùs aberrare Epacta in motu Lunæ, quã constit. diei 21. Martii pro die æquinoctii, ab ipso vero vel medio æquinoctio. hæc omnia tamen sciẽter decreuit summ. Pont. Greg. vt arguitur ex Clauio passim in Apol. vnde non potest inferri defectus voluntatis. quare ergo toties sit oblatrandum Pontificiæ constitutioni. non video.

Quod autem *Antonius Lilius* nunquam vsus sit mediis

motibus Solis aut Lunæ in Cyclis Paſchalibus, quia numquam hunc libellum vidi, nec concedo, nec nego ratio tamen contrarium ſuadet, & ſuperfluum eſſet præſtare per plura, quod poteſt per pauciora, & dato, quod veris motibus vſus eſſet, aliud tamen eſt facere cyclos ex veris motibus, aliud eſt facere cyclos, qui exhibeant veros motus, quod tamen cum prǽſtiterit *ad quamcunque anni cęleſtis magnitudinem*. Non eſt opus hac anni cœleſtis iactantia.

Ad §.5.

Concedit Leuera nullis cyclis lunaribus, menſibus Synodicis, & Epactis haberi poſſe vera plenilunia; at quæ ſunt iſtæ tabulæ ſecundorum mobilium cœlo correſpondentes? omnes enim antiquæ tabulę longè aberrant, Moderni verò Aſtronomi omnes a Leuera vno hiatu abſorbentur. Reſtant tabulæ Leuerianæ neque cum antiquis, neque cum modernis, neque cum ſe ipſis cohærentes, vt infra videbimus, quid ſit faciendum, ipſe dicat.

Ad §.6.

Si vaticinium eſt de futuris, videtur *Leuera* minimam habere cognitionem cœleſtium hypotheſeon, quas tot auctores, tam differenter ſuis tamen quique rationibus ſuffulti edidere, vnde illæ rixæ non videntur orituræ, ſed potius ortæ. Inter eos autem, quos ille vocat Proteſtantes, qui Kalendarium Gregorianum laceſſere, eminus ſcilicet ex Germania auſi ſunt, videtur, & ipſe referri poſſe, qui hoc opus tam furens aggreditur, vt ſuam ſomniatam anni quantitatem ſubſtituat; ideo caueat à ſimili exitu & fortuna.

Ad. §.7.

Ad illud *Quantumuis ſe rudem in Aſtronomia fateatur*, replico, quod ſolatium eſt miſeris ſocios habere malorum, & leges modeſtię hoc requirunt; nec placet illa intolerabilis iactantia, qua ipſe ſuas opiniones tantùm extollit, & prægnantibus vocabulis exprimit, & quęcunque gratis aſſerit, paulò poſt demonſtraſſe ſe dicit.

Quod autem malè dixerim intercalationem Gregorianam, errat toto cælo. dixi, & nunc repeto intercalationem Iulianam terminari quattuor annis, periodum verò, & intercalationem Gregorianam 400. annis perfici. Si enim verum eſt, quod denomina-

minatio ſumatur à potiori in 400. annis fiunt 97. intercalationes,& in tribus centeſimis annis huius periodi omittitur, quare non poteſt dici ademptio, ſed potiùs ommiſſio intercalationis, ergo conſiderata integra periodo annorum 400. dici debet intercalatio, attamen non ſciebam mihi rem eſſe cum pedotriba, qui verba potiùs, quam rem perſequeretur, & detorqueret, ſi autem hinc deducit ruditatem meam, malè deducit, ex hoc autem ego poſſum deducere ruditatem ſuam, cum ille dicat ab ademptione trium dierum ſingulis 300. annis intercalaribus,ſeu biſſextilibus,quod eſt falſum, cum ſinguli anni centeſimi ante Gregorianam correctionem eſſent de ſui natura biſſextiles,poſt correctionem vero, hæc ademptio, vt vocabulo ſuo vtar,non fiat ſingulis 300.,ſed ſingulis 400.annis.

Clariùs patet hæc eius craſſa doctrina in Prodromo pag. 223.Verſ.*Et hæc,quæ hactenus*.vbi docet calculum per ſuas Tabulas in ſæculis futuris. *Sed quia*, inquit,*per Gregorianam reformationem adempti ſunt decem dies à menſibus, & annis Iulianis, ideo quærendus eſt medius motus Solis diurnus,qui præceſſit diebus exactè decem à dato die illius menſis, & anni Gregoriani communis,ſeu biſſextilis, in quo dicta ſupputatio ſolis fieri deſideratur, & cum illo medio motu &c.*vnde expreſsè conſtat,illum non intellexiſſe intercalationem Gregorianam, cum dicat in ſæculis futuris decem dies adimendos, verè enim poſt ſæcula futura pluſquam decem dies ſunt adimendi, nam poſt annum 1700. adimendi ſunt vndecim, poſt 1800. 12. poſt 1900; 13. poſt 2100; 14; & ſucceſſiue iuxta tabellas *Kepleri* in Tabb. Rudolph. pag. 39.*Bulialdi* in Tabb. Philol.pag.7. & *Ricciol.* in Tabb. Aſtronomiæ Reformatæ pag. 14. tab. 17. hinc ſapiens lector videre facilè poterit, vter ex nobis intercalationem Gregorianam ignoret.

Ad §.8.

Ego verò dico,incompertum,qua ratione *Leuera* ſe Iudicem facere præſumat Kalendarij Gregoriani aduerſus comminatam Omnipotentis Dei, & Beatorum Petri, & Pauli Apoſtolorum eius indignationem, cuicunque, qui *auſu temerario contraire* contendat,vt in eius Conſtit.*Inter grauiſſimas*.§.17.

Cæterùm licet nunquam conſueuerim inhoneſto quodam ſtudio aliorum labores euertere, quia tamen hic audax Athle-

ta me tutiùs lacessit ad *diluendas singillatim, non auctoritate, aut opinione, sed demonstrationibus Arithmeticis sex illa probationum genera, quibus Leuera motuum Solarium omnium studium, & doctrinam praeclarè demonstrat Arithmeticis numeris inuincibilibus &c.* aggrediamur opus, & videamus, quousque hæc portentosa probatio.



LAP-

LAPSVS LEVERÆ in Statuenda anni quantitate.

Cap.3. Prodromi. Lapsus primus.



Euera in Prodromo pag.*99.* aggreditur collationem priscarum,& modernarum obseruationum, quibus nititur probare anni quantitatem,sed statim in vitiosum circulum labitur, quando nempe nihil territus illis discordiis, quibus nullas maiores esse censet Copernicus lib.2.reuol. Cęlestium cap.14.quæ scilicet accidunt in statuenda cælestis anni magnitudine, ex priscorum obseruationibus ad Aequinoctia, & Solstitia, & in ipso limine quærendi hanc magnitudinem, audaciori, quam par est confidentia sic effatur. *Nihilominus nullus labyrintus, nullus irritus conatus,sed patens,& ampla via est ad quæsitam hanc veritatē, quando anni vera magnitudo iam adinuenta est, & cum ipsa anni vera magnitudine,vt circino,& mensura iustifica,collationes,& cōparationes obseruationum fiunt,& agrediuntur, veluti nos patre luminū duce agredimur.* Itaq;hæc sunt preter institutū,immo è diametro opposita, cū intēdat ex collatione priscarū obseruationū, anni quantitatem elicere, & postea inuerso conatu priscarū obseruationū correctionē,ex eius somniata anni quantitate eliciat.

Cap.3. Lapsus 2.

Dicit,quod huiusmodi obseruationes quamuis crassa minerna captæ non possunt variare anni quantitatem nisi per aliqua sola secunda temporis, & eadem repetit in Dialog. *Sauini Muti* pag.32.vbi,*& vix vnquam in vno primo scrupulo.*Et quis hæc tolerarent?non est scrupulosus in secundis tēporis, & tamen omnis controuersia consistit in secundis, cū nulli Astronomi huius æui anni ęqualitatem approbantes,vsq;ad integrum minutū discordent.itaq;id de quo tàm anxiè requiritur, sic crasse negligitur, vnde videri potest,quæ fides habenda sit huic eximiæ collationi obseruationum, & hinc deductis per Leueram conclusionibus.

Cap.3. Lapsus 3.

Pergit per totū tertiū caput,antiquas obseruationes prout eius opinio requirit protrahēdo,vel retrotrahēdo,non sine nota Ptolemęi, & Hipparchi,& tādē ad Tychonicas obseruationes deueniens

niens eas tanti facit, vt nemini pręter Thiconem fidem adhibendam censeat, pag. 123. & in eius testimonium affert diplomata quædam Cæsarea, & Iacobi Scotorum Regis; Si verò hæc exquisitissimam, & infallibilem obseruationem probant, contra ipsum probant; Aequinoctia enim Vraniburbi obseruata, quæ pro firmissimis fundamentis, radicibusque elegit *Leuera* in Prodr. pag. 105. contra ipsum pugnant, vt in adiecta tabella

Anno Christi Iuliano labente	Aequinoctia vernalia Vraniburgi	Differentia
	Martij Die Hor. 1.	D. Hor. 1
1584	9. 21. 30	
1585	10. 3. 19	0. 5. 49
1586	10. 9. 8	0. 5. 49
1587	10. 14. 56	0. 5. 48
1588	9. 20. 45	0. 5. 49

Hinc constat si vera sunt hæc ęquinoctia, quę idem Tycho dixit obseruasse quinque, vel sex diuersa ratione fabricatis Instrumentis vt Tom. primo Progimn. pag. 5. Aequinoctiorum anticipationem esse, non hor. 5. 48. singulo anno vltra integros dies 365. vt loquar modo Leueræ sed potius compensata quatuor annorum præcessione esse horarum 5. 48. 45. Non dubito quin hæc probentur Leueræ, quia hæc ipse opposuit Ricciolo in Dialog. Sau. Mut. sub persona Mereurij pag. 21. col. prima in examine æquinoctiorum autumnalium *Riccioli* 1643. & 1646. & eadem priùs opposuerat *Cassino*; vnde cum ipse se iudicet, non est cur procedam ad ferendam sententiam. Omitto, quod ipse plus tribuat antiquis, quam Neotericis Astronomis quia, vt ait in Dialog. pag. 17. *necesse est eos aberrare propter inexperientiam, & difficultatem doctrinæ refractionum, eiusque coniunctionis cum doctrina parallaxium*. At scire vellem vnde deducat antiquos Astronomos fuisse peritos, & expertos in materia refractionum, dum legimus *Ptbol.* & *Hipparchum* sæpe hallucinatos in electione illuminationis, vtriusque partis Armillarum Alexandrinarum vt lib. 3. Almagest. & *Kepler.* in Astron. Opt. pag. 146. *Bulliald.* in Astron. Philol. pag. 65. Omitto, quæ dicit contra Gnomonem Sancti Petronij confundens gnomones, qui per

vm-

vmbram proiectam, cum ijs qui per ellipsim Solarem in conclaue intromissam altitudines solis pandunt, & subiungit huiusmodi gnomones inseruire nō posse *nisi de die sereno, secùs nubilo.* vt in dial.pag.29. at cum ipse *nouerit, & plenè describat omnia necessaria requisita ad rectè perficiendas obseruationes, vt pag.17.* dial.dicat quæso, quænam organa inseruire possint celestibus obseruationibus cęlo nubilo? Ego enim Vranometricam suppellectilem etiam cum aliquo dispendio secundùm vires meas comparaui, & si Deus vitam, & posse dederit, cum res sit angusta Domi, & mihi parum telluris obtigerit, immensa illa cęli spatia excolere, & ex voto peruagari cupido incessit, sed cęlo nubilo impedior.

In reliquis etiam Lansbergius hanc immensam prouinciam sibi priùs suscepit, nempe *solstitia veteribus obseruata ad momentum repræsentare, aut Ptholemæi Æquinoctia* vt ait *Bulliald.* Astron. Philol. pag.151. subdens *Tam vacui capitis omnes huius sæculi viros existimauit, vt officijs, & præstigijs suis præpediri posse persuasum habuerit,* & hæc contra caput tertium sufficiant. &c.



In Caput 4. Prodr.



Ostquam conclusit *Leuera* in fine cap.3. *anni magnitudinem, à duobus abhinc millibus annis, & amplius semper fuisse inter minuta* 48. *supra horas* 5. *& dies* 365. *nimirum per secunda scrupula tantùm minorem, vel maiorem dictis minutis primis* 48. *quæ secundorum scrupulorum excessiuitas, vel defectus a dictis minutis* 48. *primis ab imperfectione ipsarum obseruationum inuicem collatarum originem habuisse satis, superque visum est, quod autem anni magnitudo vera ex decreto naturæ sit dierum* 365.5.48. *in sequenti capite plenissimè fiet euidẽtius.* aggreditur demonstrare Pythagoricis numeris per doctrinam harmoniæ, & proportionis numerorum, figurarum, & concentuum motuum cœlestium secundorum, in quibus cum consistat tota moles anni Leueriani, subtiliùs, & strictiùs inquirendum censui.

Cœlorum soliditatem in quæstionem reuocare, superfluum est, quando omnes Philosophi, omnesque Astronomi, solidis phænomenorum, aliisque rationibus coacti, vno ore reclamant. Sonum itaque a fluidorum, & maximè æthereorum incursu generari est incredibile, ergo neque harmoniam, vel concentum, neque per consequens harmonicam proportionem vbi enim non est sonus, vel vox, ibi non est harmonia, vel concentus, vnde *Plato* in 2. de legibus; *Ordinis autem, qui in motu conspicitur, nomen Rithmus, idest numerus esse potest, sed eius, qui in voce, acuto, & graui simul contemperata, harmonia, idest concentus, vtcumque verò simul chorea nominabatur.* Nec sufficit ad arguendam harmoniam afferre proportionem, regularitatem, & conuenientiam cœlorum ex *Aristotelis* 2. de cęlo text. 32., quas nullus Sanæ mentis inficiatur in vilipendium æterni Architecti, qui omnia creauit *Numero, pondere, mensura.* cæterum in ipsa proportione non consistit harmonia, sed in vocibus proportione, temperatis, neque hanc cælorum harmoniam credidit *Aristotiles* vt 2. de cęlo à textu 52. ad 26. Et Pythagoras, qui cælestis harmoniæ systema ex imaginatis interuallis cælorum constituit, hæc forsan aliunde non deduxit quam ex illo Musico axiomate per rationem ponderis, & soni fabrilium malleorum

per-

percepto, nempe, *vt magnitudo ad magnitudinem in eadem specie materia, ita sonus ad sonum*. Ex cœlorum interuallis crassitiem, ex crassitie pondus, & magnitudinem, & denique ex his, motu illo rapidissimo citatis harmoniam venatus. Sed si materiam cæli ex eorum magnitudine ponderauit per inuestigatas scilicet magnitudinum proportiones, quod pondus est cælo, quia vt dicitur Sap. 11. 23 *tanquam momentum staterae, sic est aute te orbis terrarum*.

Reliquum est igitur, vt exclusa hac commentitia harmonia, has harmonicas habitudines consistere statuamus *non in periodicis motuum numeris, non in insensibili illa cælestium corporum collisione, sed in nullo alio, nisi in admiranda eorum dispositione, & proportione quadam ineffabili in vnionem conspirante*, vt ait P. *Ath. Kircher* lib. 10. Musurgiæ, & *Ricciolus*, qui illum refert in Systemate Mundi Harmonico, tom. 1. Almag. part. 2. pag. 529. Et *Andreas Cellarius* in Atlante cælesti in Præloquio pag. 9. col. 2. *Liquidò hinc patet admiranda Macrocosmi harmonia, & omnium corporum incredibilis concentus, vt potè, quæ ex vno principio creata, & ex vno, eodemque Chao educta, ac in aquas superiores, & inferiores distincta, continuò, & indesinenter virium ascensu, & descensu, in commune quid quid habent conferunt, atque ita Creatoris sui voluntatem exequuntur*. Qui verò hanc præcisam errantium Stellarum dispositionem, motuumque proportionem ex numerorum necessitate consequentem, tradere nituntur, velim priùs fixarum inter se ordinem, & positus per eandem numerorum rationem conciliarent, vel in regulares figuras distribuerent: nec enim summus opifex eas per expansionem cęli fortuito quodam iactu, vel inconsiderata satione proiecit. & nos proportiones imaginamur, & constituimus in numeris intellectui nostro tractabilibus, decem figuras rarò excedentibus; putamus autem diuinam mentem proportiones suas fundasse in tàm breui numero, & intra tam angustos terminos, an potius in numero nobis incomprehensibili iuxta illud Gen. 15. 5. *Numera Stellas* cæli *Si potes*.

Sed videamus in quo Leueriana consistat harmonia, & an præcitatis auctoribus aliquid afferat peculiarius, ac verius, neque enim in eorum verba iuraui, nec ab alicuius, quicunque

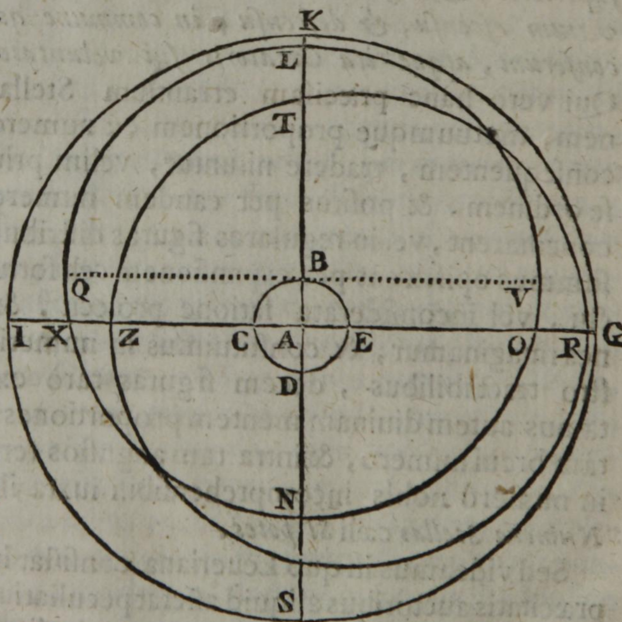
ſit, auctoris nomine mihi terror incutitur, veriorem autem ſententiam ſequi vrgente ratione non detrectabo. At *Leuera* in ipſo limine nimis lubricè labitur.

Cap.4.Lapſus primus. ἀγεωμέτρητος.

Sequitur Leuera in Prodr. pag.138. *Ad rem itaque deuenientes, cum Sol vnicam reuerſionem, tardiſſimam ſimul, & ſemel cum Zodiaco in idem Zodiaci punctum, locumque vniuerſi cœli, ſeu cuiuſcunque horizontis efficiat, quæ non eſt niſi poſt* 120. *annos ſolares exactè completos conſtantes ſingulos ex diebus* 365. *hor.*5. 48. *hic rationaailiter &c.*

Sol non ſolum ſecundum Leueram, ſed etiam ſecundum plurimos Aſtronomos per eius eccentricum orbem annuum mouetur æqualiſſimè, vt in Prodr. pag.179. & alibi, eo motu, qui medius vocatur, & refertur ad centrum ſui orbis eccentrici, Apogæum verò, ſecundum placita Leueræ, mouetur æqualiter per Zodiacum annuo motu vnius minuti, quapropter, vt euidens ſit error, & lapſus, ſit.

Solaris Hypotheſis *Leueræ* ex eius propoſitionibus in Prodromo, & ex calculis ſuis deducta.



IKGS. Zodiacus IG. Horizon dati loci KS. Meridianus loci LRNX. Solis Eccentrici B. Centrum Eccentrici BEDC. circulus qui deſcribitur à motu centri Eccentrici dum motu annuo vnius minuti mouetur à B. in E. transferens ſecum lineam abſidum LN. ex K. in G. in ſignorum conſequentia LN. linea

absidum quæ in dato tempore exactè congruat cum plano dati meridiani. K S.

His positis Sol sit in O. puncti dati Horizontis, & radium suum centralem emittat parallellum horizonti dato G A I, & Solis Apogænm L sit in K dato pun cto Zodiaci Transeant iam 45. anni maximi Solares Leue riani, quibus secundum annuum motum Apogæi Solaris leueriani vnius scilicet minuti singulo anno Tropico, Apogęum Solare transfertur ex K in G, integrum Zodiaci quadrantem, quibus transactis Sol debet iterum reuerti ad idem punctum horizontale; & restitui in eundem positum vniuersi cęli, & cuiuslibet dati horizontis sed, si velimus Solem reduci ad punctum O. vel, quod verius est R, non seruabimus analogiam motus Solis Medij cum motu Apogæi.

Etenim in hac figura dum Solis Apogæum L mouetur ex K in G, & centrum eccentrici, ex B. in E eodem motu, seruata motus, & anni quantitate ęquali, non potest Sol restitui ad eundem gradum Zodiaci, & punctum horizontale, quia inter L, & O. siue quod idem est, inter T, & R intercepti L. V. gr. 90. & Arcus V. O. correspondens eccentricitati sunt gradus Eccentrici 923.3, 15, nempe quadrans Eccentrici B A. 3584., nempe gr. 2. 3. 15, & per alios 45. annos Solares maximos dum centrum Eccentrici transfertur ex E in D. per alios gr. 90. Zodiaci, secum ferentur alij gr. 93. 3. 15. Eccentrici, & punctum X. veniet in O. horizonte dato, in residuo verò reuolutionis centri eccentrici, & simul Apogęi, quousque centrum reuertatur in punctum B. quod fiet transactis 90. annis maximos Solaribus reuoluentur super horizonte dato G. A. I. Eccentrici gr. 175. 53. 30. nempe portio. O N X. & singulis reuolutionis centri quadrantibus, gr. 87. 56. 45., vnde, vel corruit æqualitas motus solis, vel æqualitas annorum, vel reuersio Solis credita ad idem punctum vniuersi cęli, & cuiuslibet dati horizõtis, quod erat demõstrãdũ.

Cęterum quamuis verificaretur restitui in longum, cuius contrarium demonstrauimus, tamen non potest restitui in latum, propter parallaxim latitudinis, quæ variatur ad singulas anomaliæ particulas, & licet parallaxis latitudinis in Sole nihili pendatur in obseruationibus tamen in mente summi; Archetypi est sensibilis nec sine nota erroris mundanæ architecturæ negligi potest.

Nec dicat Leuera per hoc non turbari suas tabulas, & per *alias exiguas anomalias, quas somniarunt Astronomi Philosophiæ naturalis ieiuni, & simplices Geometræ, atque Arithmetici,* vt dixit in Prodr. 192., quia quamuis dubitari possit de anomaliis, de quibus ipse loquitur, nempe ex obseruationum differentia introductis, & excogitatis ad saluandas obseruationum inconciunitates tamen de hisce per me demonstratis inferri non potest, quia redderent hypotheses cælestes intrinsecè, & apertissimè incompossibiles.

Nec opponatur, esse superfluam hanc subtilissimam inquisitionem inęqualitatum, quia, cum à mundo condito vsque ad nostram ætatem supponant omnes ferè Astronomi motum fuisse Apogęum Solis per gr. 96. vel circa per Zodiacum, & mundum iàm iàm circa interitum versari, inanis redditur, & inutilis; Ego enim respondeo, me inuitum declinare ad credendam mundani finis supereminentiam, si enim verum est, vt credo, quod dicitur Psal. 89.4. *Quoniam mille anni ante oculos tuos, tanquam dies hesterna, quæ preterijt.* paucorum dierum numero adhuc constat mundi duratio, & licet pauco tempore adhuc esset duraturus, quodnam maius absurdum, quam credere supremum Conditoré in mũdi fabrica, Architecturam excogitasse, quę tantum per aliquot pauca annorum millia constaret, & suis inuicem partibus responderet?

Cum itaque naturæ decreta sibi minutissimè, & aptissimè correspondere debeant, nisi velimus æternum mundi Artificem imperfectionis incusare, quod non solum absurdum, sed horrendum dictu est, non sunt hi commentitij motus, & anni maximi in naturæ decreta cooptandi, sed vna cum eorum consequutionibus explodendi.

Cap. 4. Lapsus 2.

Dicit hoc patere *ab euidentia anticipationis æquinoctiorum, & solstitiorum facta per tot annos ab anno emendationis Iulij cæsaris, & ab anno Sac. Conc. Nicæni vsque in præsentem ætatem.* O solidam Astronomiæ restitutionem per numerationem ad digitos more muliebri, cum neglectu horarum, & forsan etiam dierum, quia suis calculis conciliari non possunt.

Cap. 4. Lapsus 3.

Infert *tertio, quia anni maximi solares, ex communi Ægy-*

ptio-

ptiorum, & Babiloniorum Aſtronomorum ſententia ſunt 120; aliud tamen eſt dicere annos maximos eſſe 120. aliud eſſe annorum 120. *Chryſococca* ad Tabulas Perſicas dicit, poſt annum Perſicum 1460. Solem redire in o. ♈., ſed meritò caſtigatur poſt Tabulas Philol. per Bulliald. Tab. pag. 215. eſto tamen, vt vult *Leuera*; ſed quid ad me qui non auctoritatibus, niſi ſacris, ſed rationibus tantum quieſco: Et ſi illi crediderunt hanc reuerſionem, fuit quia non cognouerunt ſolis eccentricitatem, & per conſequen s Apogæum, & apogæi motum. Nullas enim habemus Hypparco antiquiores obſeruationes apogæi ſolis, quippe qui annum determinauit per æquinoctia, quæ eccentricitatem produnt, priùs verò ſolſtitia obſeruabantur vt *Albategn.* de Scient. Stellarum. cap. 27. vnde annus Tropicus vocatus fuit, capta denominatione a tropicis ex quibus anni curſum metiebantur, & cum *Leuera* in Prodr. pag. 155. dicat *obſeruatum in cunctis ſæculis ab Aſtronomis, Solem temporibus æqualibus inæquales arcus conficere &c.* nec tamen afferat æquinoctia Hypparchæis antiquiora, dicat, qua ratione inueſtigari potuerit hæc motus inæqualitas, abſque æquinoctiorum ſcientia. Et hoc patet magis, quia cum ante Hipparcum nullæ locorum latitudines explorarentur, ſed ipſe primus has terreſtrium locorum ad cęlum habitudines obſeruauerit, vt notauit *Strabo* lib. 1. Geogr., & *Dominicus Maria Ferrarienſis* apud *Maginum* ſecundorum Mobb. fol. 39. & apud *Gilbertum.* de Magnete lib. 6. cap. 2. conſequitur etiam æquatoris, & æquinoctiorum vſum antea fuiſſe ignotum.

Cap. 4. Lapſus. 4.

Infert *quartò, quia planetarum omnium poſſibiles congreſſus, ſeu coniunctiones ſunt tantummodo* 120. idem inferre poterat, quia Iulij 120. faciunt nobis duodecim ſcuta argentea, neque enim magis prima ratio, quam ſecunda concludit.

In Caput 9. Prodromi.

Lapsus primus.



QVia restitutio Solis per *Longomontanum* facta non placet *Leuaræ*, illam reiicit, quoniam *ratio huius diminutionis à Longomontano deducta nulla existit*. at non vidit, vel videre noluit rationem, per quam pag. 105. *Longomontanus* dicit magna diligentia, & magno sextante, cuius semidiameter erat cubitorum 5. explorasse Tychonicam Perigæi Solaris restitutionem *in distantia Solis à Venere interdiu*. vnde ex multis differentiolis congestis hanc differentiam deducit ad sesquiminutum subbtrahendum longitudini, & 27. secunda prostaphæresi maximæ, & si *Leuera* proportionibus motuum, & posituum cælestium tam facilè credit, dicat rationem, cur non quieuerit *Longomontano*, qui eadem pag. 186. Astron. Danicæ ex hac vel simili ratione mouetur ad minuendam eccentricitatem, subdens, *comperimus diuinam quippe inalterabilem numerorum proportionem hinc suboriri, numeri scilicet secundi in ordine perfectorum, adeò, vt eccentricitas Solis ad radium orbis eius se habeat, quemadmodum vnitas ad viginti octo, seu vt* 35714. *ad* 1000000. *quam proximè*. maximè quia Leuera non terretur quibusdam discrepantiolis in fundandis proportionibus, sed ipse non credit alijs obseruationibus, nec adducitur ab aliis numerorum proportionibus, quam illis, quæ in suam anni quantitatem conspirant.

Cap. 9. Lapsus 2.

Quod attinet ad supputationem per tabulas annorum maximorum Solarium, superiùs, est geometricè improbatum.

Cap. 9. Lapsf. 3.

Leuera pag. 204. Prodr. ver. *Æquatio vero*. reijcit Aequationem dierum naturalium. hoc verò procedit, quia ipse voluit Astronomiam restituere absque ope Geometriæ, quod est inauditum, quia cum noster intellectus sensibilibus figuris indigeat, ad eliciendos veros calculos astronomicos propter innatam imbecillitatem, qua quosdam tantum rotundos numeros, colligit, multiplicat, & quadantenus diuidit, vbi verò magni nume-

numeri, & non rotundi tractandi ſunt, non poteſt ſinè geometricis ſpeciebus operari, vt in triangulorum doctrina quotidiè experimur, & in 10. Elementorum, & alibi, & cum motus Solis per Zodiacum obſeruatus, ſit apparens reſpectu centri mundi, & medius reſpectu centri eccentrici, non video, cur *Leuera* hos motus nolit diſtinguere, nam etiam ſecundum illum, *Epoca nil aliud eſt, quàm principium motus medij* ergò malè infert : *cum non ſint duo motus, nec verè ſunt duo tempora*. & ridiculum eſt quando dicit; *temporis motus primi mobilis prætereuntis inter motum, & poſitum medium Solis, & inter verum eiuſdem Solis motum, & poſitum*. cum reuera idem motus, & idem tempus coincidant, licet diſtinguantur realiter, & ex natura rei, & reſpectu diuerſorũ variam habeant denominationem; idem enim numero Solis poſitus apparens eſt reſpectu tẽporis apparẽtis, & æqualis reſpectu temporis Aequalis, ſeu medij. Motus enim medii fiunt in tempore æquali, motus verò apparentes fiunt in tempore apparenti, & tamen inter verum, & medium motum non intercedit motus, ſicuti nec inter ęquale, & apparens tempus, intercedit aliquod tempus: videat *Kepler.* iu Epit. Aſtron. Copern. pag. mihi. 720. rectam præcipiti ſententia *Ricciolum* cum omni cætu modernorum Aſtronomorum ſolus ferè, ac ſine ratione condemnet.

Cap. 9. Lapſ. 4.

Aequalitas motus in Sole eſt vera, & realis, nec mera operatio intellectus, vt ait in Prodr. pag. 204. contradiceret enim naturæ, & potentiæ motrici corporum cæleſtium, ſi remiſſior eſſet in hac, quam in illa ætheris parte abſque euidenti ratione, contrariatur ſolari eccentricitati, & ipſi *Leueræ*, qui in Prodr. pag. 69. col. 2., verſic. *quod autem inæqualitas* hanc æqualitatem aſtruit.

Cap. 9. Lapſus 5. ἀγεωμέτρητος.

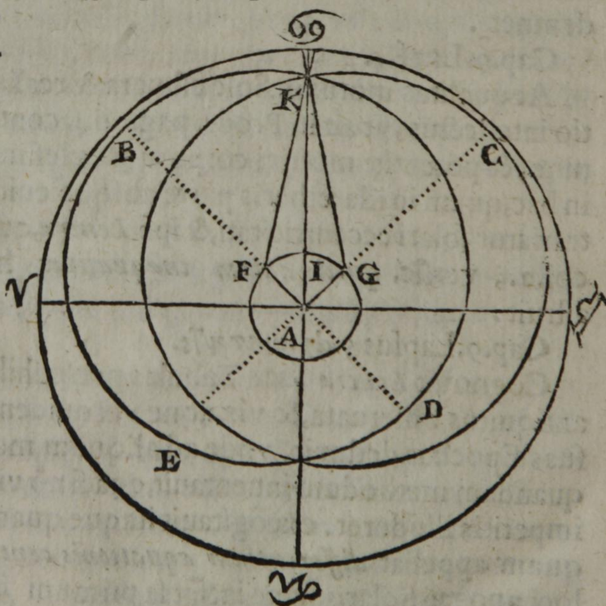
Cognouit *Leuera* ſuas Tabulas non exhibere vera loca ſolis antiquitus obſeruata, & vix, ac ne vix quidem ea loca, ex quibus ſuas Epochas deduxit, vnde ad aliquam medelam parandam, quandam methodum inuentauit, qua ſi nõ viris verſatis, ſaltem, imperitis illuderet. excogitauit itaque quandam æquationem, quam appellat *differentiam æquationis centri*, ob differentiam loci apogæi Solaris, hanc iactat ſe primum Republicæ literariæ

ape-

aperire,& rem fuisse hactenus incognitam,& tantum forsan incognitam,vt & ipse illam non cognoscat,ratio autem est,vt dicit pag.206. *Nam medius motus Solis illius Epochæ secundæ, non est medius motus Solis verè conueniens tempori, ac sæculo ipsius Epochæ,seu radicis secundæ,ac proinde neque congruens æquationi centri Solis debitæ tempori eiusdem Epochæ,seu radicis secundæ,sed est medius motus Solis verè conueniens radici,seu Epochæ primæ,nempe tempori ac sæculo, in quo supputata est*; idemque repetit pag. 298.& alibi sępè.At nunquam audiui, motum medium competere ęquationi centri: audiui quidem hanc vel illam ęquationem centri,competere his, vel illis Anomaliæ gradibus, & terminis, vnde nescio quæ ineptię. ipse enim fatetur eadem pag. 206.*quamuis nulla fiat prorsus vnquam mutatio medÿ, seu æqualis motus Solis in toto Zodiaco*. Et tamen loquebatur in casu translationis Apogæi, & variationis motus apparentis in hac, vel illa Zodiaci parte.

Motus itaque medius semper,& quandocunque est æqualis, æquatio verò centri mutatur propter motum Apogæi solaris, dum verò mutatur,calculus ipse se corrigit,dum enim mouetur apogeum ab hac Zodiaci parte,ibi variatur etiam in futuris calculis anomalia,& per consequens æquatio centri.

In adiecta figura circulus externus Zodiacum repræsentet. A. centrum terræ, & Zodiaci;Eccentricus Solis sit BKDE. Apogeum sit in B. ♉ medietate, æquidistans a sectione verna ♈,& conuersione æstiua ♋. locus Solis apparens sit in K, & linea motus apparentis sit AIK, arcus Ano-



maliæ

maliæ ſit B.K, Aequatio centri ſit angulus F K A. ſubtrahenda, cum ſit in priori ſemicirculo.

Arcus verò anomaliæ B K,& angulus Aequationis K, ſic per doctrinam triangulorum aquiruntur,& demonſtrantur. In triangulo AKF, nota ſunt latus KF 100000, nempe radius eccentrici, F A. Eccentricitas, Tychonicè vt Leueræ ſatisfaciam, 3584., F A K. gr. 45. angulus enim A menſuratur ab arcu Zodiaci inter B. Apogæum, & ♋ initium, ex quibus datis inuenio angulum K. gr. 1.27. & emergit arcus anomaliæ B K. gr. 46.27. Angulus enim A. eſt gr. 45. Angulus K. gr. 1.27., ergo per 32. primi Elementorum, angulus internus F erit gr. 133.33., & per 13. primi, Angulus externus K F B gr. 46.27. qui eſt menſura Anomaliæ ſimplicis.

Transferatur autem Apogæum in C. medias partes ♌, & æquidiſtera conuerſione æſtiua ♋, & ſectione Autumnali ♎, & Sol ſit iterum in K apparenter reſpectu centri terræ A, dempto reſiduo Anomaliæ, quod eſt arcus K C. a toto circulo Anomaliæ qui incohatur a C, emerget Anomalia gr. 313.33. nempe Sig. 10. gr. 13.33. & æquatio centri, nempe angulus G K A, erit eiuſdem quantitatis gr. 1.27. Sed contrariæ ſpeciei, nempe adiectiua, cum ſit in poſteriori anomaliæ ſemicirculo Inueniat modo Leuera, & geometricè demonſtret hanc ſuam ſomniatam centri æquationis differentiam addendam, vel ſubtrahendam, & rationem additionis, vel ſubtractionis afferat, vel ab hiſce nugis deſiſtat.

Cap. 9. Lapſus 6.

Et hic eſt error magnus, vt pag. Prodr. 223. ſed quia illum demonſtraui, vbi de intercalatione Gregoriana ad §. 7. eò lectorem remitto.

Sed tedet in his parallogiſmis verſari, quia, qui ſingulos percurrere vellet, vnius hominis vita non ſufficeret, veluti illa harmonia, qua probare dicit minuta illa 48. ſupra dies 365. hor. 5. cum decreto naturæ conciliari, ex quo ſummus æſtus Maris in quibuſdam partibus orbis fit quotidie tardiùs minutis 48. facta computatione a die plenilunij, vel nouilunij, quę tamen ſunt Minuta 48 $\frac{11}{16}$ vt ex recentiſſimis obſeruationibus habet *Verenius* in Geograph. pag. 195. *Sophiſmota Leueriana.*

Nec minus considerabilis est illa de motu Apogæi Solaris, vt in Prodr. pag. 162., vbi: *Quemadmodum Sol explet motu suo annuo minuta 21600. Zodiaci, ita Apogæum Solis absoluit dicta minuta 21600. scilicet totum Zodiacum in annis 21600. ex regula proportionis motus ad motum*. O' admirabilem proportionem nulla tamen ratione comprobatam, in qua non seruatur analogia terminorum, anni enim in quibus sol percurrit totum Zodiacum, nempe illa min. 21600., sunt dierum 365. hor. 5. 48., illi verò, quibus Apogæum Solis percurrit annuo motu minutum vnum, sunt Iuliani nempe Dierum. 365. hor. 6. vt liquet in eius Tab. pag. 240. & seq.

Hunc tamen motum infert, & probat ex alia ratione, quia scilicet ambitus orbis terrarum, sit milliariorum 21600., & infra. *ab hac harmonia, & consensu magnitudinis terrenæ cum circulatione cœlesti Solis, eiusque Apogæi dicta periodus Apogæi Solaris, sufficienter etiam confirmatur*. O bone Deus, gratias tibi reddimus omnes Itali, quòd cælum milliaribus Italicis emensus sis. Sed si Itali sua milliaria, longiora, vel contractiora fecissent, vel imposterum faciant, in nihilum resoluitur hęc harmonia, quæ non benè sonabit Germanis, & Gallis, cæterisque rationibus prolixiora, & sic pauciora milliaria habentibus. Sed iacturæ temporis est parcendum, quando conuulsis potioribus Leueræ hypothesibus, & fundamentis, tota moles *Astronomiæ restitutæ* collabitur, dissimulatis interim quibusdam aliis Astrologicis argumentis, quibus Nos Philosophicæ, Mathematicæ, & Astronomicæ veritatis cultores nihil terremur.

Ad §. 9.

Dixi in Assertione Cycl. Pasch. Greg. pag. 18. sed quia Leuera intelligere noluit, iterum repeto, *non esse accidens calculatoribus inopinatum*. Videat Clauium in Apolog. pag. 281., vbi, inter alios, expresse de annis 1666. 1685. Qui verò Iudaicis cæremoniis est tantùm addictus, contra Apostolorum statuta vt Actorum 15., priùs se circuncidat, & postea ad obseruantiam legis Hebraicæ prosequatur.

Ad §. 10.

Iterum se parum informatum exhibet diuersitatis cęlestium hypotheseωn, mea verò præsumptio eò tendit, ne hisce friuolis, & tumidis quibus alii se inflant iactationibus, veritas oppressa

ſuccumbat, nec factus aliunde mihi fuit impulſus. quod ait de Magiſtris meis fallitur. ſed quia de hoc certior eſt redditus per literas teſtis omni exceptione maioris, nihil vlteriùs ſubiungo.

Sed parùm hæc referunt. Sapiens lector rationes noſtras æqua lance, & æquo animo perpendat, & videat vtræ præponderent.



VINDICIAE SECVNDAE.

Replicatur *Animaduersionibus* cuiusdam Domini mei, qui mutato nomine contra *Assertionem* meam Cycli Paschalis inuectus est.

Per Illustr. & Reuer.mo D. Archidiacono *Io: Francisco Laurentio*, Eminent. & Reuer.mi D. Cardinalis Rossetti Episcopi Fauentini Secretario Domino suo plurimum colendo.

Petrus M. Kauina S.P.D.

Rupit tandem Doctissimè, & mei amantissime erupit, vel quod veriùs est effugere manus meas non potuit illa tandiù prædicata contra me *Animaduersio*, quam quidam Dominus meus Artium, & Medic. Doctor, nescio quo spiritu cōcinnauit. Laudare Leueram alterius arbitrio fuit princeps scopus, me Pontificiæ auctoritatis assertorem lędere, oppugnare fuit secundus. Primum scopum optimè tetigit, à secundo enormiter declinauit. Auctorem, qui effıcto nomine cuiusdam *Lucij Nochostemij* fucum facere conatus est, reuerenter obticeo, quia illi alioquin multùm debeo. Hoc verò mihi offensioni non tribuo, sic enim etiam viri viris prosunt, vt inquit *Seneca* Epistol. 109. *Quid Sapiens Sapienti proderit? impetum illi dabit, occasiones actionum honestarum commonstrabit.* Itaque asserta mea me tueri patiatur, quod vt faciam, videamus cuius sint valoris, & momenti *Animaduersiones* contra me congestæ. Breuiter omnia pertingam, quia optimè scio, tibi erga me, & mea scripta, nihil beneuolentiæ plus temporis defuturum ob nunquam interruptas occupationes tuas. Eius scripturam non inserui, eam enim tu vidisti, temporique parcere, & censui, & debui. Ex iis quæ ego negauero coniectari licet, quæ ille affirmauerit, & vice versa. Vale. Fauentiæ Kal. Augusti 1666.

Ad *Animaduersionem* Primam.

Annum Iulianum optimè laudaui cum omni Astronomorū

caterua, & hoc concessi *Leueræ* affirmanti, vnde non est abs re. Annus verò, quo nunc vtimur, non est amplius Iulianus, sed Gregorianus, nempe diuersę quantitatis, quarè meliùs distinguat, & scriptum meum intelliget.

Ad *Animad.* 2.

Verba non significant naturaliter, sed ad placitum hominum, vnde homines ratione vtentes intelligunt pro æquinoctio tempus illud, quo illis videntur dies æquari noctibus. an verò detur hoc ęquinoctium, quod ipse intelligit, videat caput 3. meæ *Dissertationis Paschalis*, & etiam caput primum, si scire vult demonstratiuè, quo tempore Deus præceperit celebrationem Phase Hebræis, nec me obruat auctorum turba, quia tolerare non possum rationem, & veritatem, aut meris assertionibus, aut leuibus coniecturis succumbere. Reliqua, quæ contra me dicuntur, soluuntur per lecturam eiusdem dissertationis, quæ ideo non replico, ne repetita Crambe lectorem fatigem, iuxta illud. Δὶς κράμβη θάνατος.

Ad *Animadu.* 3.

Rursus legantur, quæ sub initium cap. 1. congessi, quoad sapientiam Hebræorum Prophetarum, quò verò ad alios populares, patet, qualis fuerit scientia cœlorum ex illis verbis *Genes.* 11.4. *faciamus nobis ciuitatem, & turrim, cuius culmen pertingat ad cęlum*. Quę verò per *Iosephum* adducuntur de Abrahamo, qui Aegyptios instruxerit in Arithmeticis scientiis, non credo, nec est verisimile, propter breuem eius moram in Aegypto. Nec minùs credo famosas illas Sethi columnas, de quibus lib. Antiquit. 1. cap. 6., vbi asserit lapidem suis temporibus extitisse, & si extitit aliqua huiusmodi columna, non credo, fuisse opus antediluuianum, aqua siquidem per 15. cubitos altiores montes excedente, eunte, & redeunte, omnis antiquę telluris facies est immutata, nec aliqua moles tam vasta remansit, quę non fuerit, exaggerata per maximum hunc æstum tellure, contumulata. Huic opinioni fauet illud, quod *Georgius Mayr* part. 1. cap. 1. Institution. Hebraic. Notat auctoritate D. Hieronymi, Hebræos ante captam Hierosolymam aliis caracteribus vsos, quorum memoria nulla iam superest; Modernos autem caracteres esse Esdræ inuentum. Cum ergo memo-

ria

ria caracterum Hebraicorum veterum non extiterit tempore, D.Hieronymi, facile est etiam, neque tempore Iosephi extitisse; & si hæc columna extitisset, fuisset incisa literis antiquis, & sic earum vsus non fuisset deperditus.

Cæterum nihil facio modernos, aut nostro sæculo vicinos auctores de remotissimis sæculis gratis referentes, quando Sac. Scripturæ testimonijs certissimis est certandum, minusque Rabbinorum Apochryphas auctoritates. Contradictor verò legat integras periodos meę assertionis, nec impugnet verba quædam tantum, & distinguat tempora, ac intelliget scripturas.

Si verò Christus non Iudiciali, sed legali more Pascha celebrare voluit, non tamen hinc infertur, Hebræos malè celebrasse, immo ego infero licuisse festum transportare, si verum est, quod post secundam Templi instaurationem, nouum quendam ordinem celebrandi Paschatis introduxerint, hæc enim faciunt contra fautores Leuerianos, quia cum Hebræi per multa sæcula Pascha celebrauerint hoc more, viuentibus tamen Prophetis, & viris Dei, nec contradicentibus, patet hanc constitutionem Deo non fuisse infensam. Fauent auctores circa hoc adducti per *Suarez* tom.2. Comment. in 3. part. D.Thomæ Dispur. 40., Sect. 4. *Reddunt autem rationem illius consuetudinis, quia in primis non erat mala, quia non tenebantur Iudæi ad celebrandas suas festiuitates exactè obseruare motus cælorum, & regulas Astronomiæ, id enim ferè impossibile erat, satis ergo erat, vt illa celebrarent iuxta vulgarem computationem suorum calendariorum, sicut nunc facit Ecclesia in obseruatione Festorum mobilium.*

Quò verò ad illud, quod attuali 2. *Paralip.* 30. vbi impedimenta ad negligendum primum mensem sufficientia afferuntur, ego subdo. Cur neque Sacerdotes fuerunt opportuno tempore Sanctificati, & populus non conuenit suo tempore in Hierusalem? Si hæc impedimenta Deus admisit, multò magis admittet ea, quæ vnionem Ecclesiæ suæ scindere, & turbas mouere possent.

Ad *Animad.* 4.

Satis faciunt plenissimè ea, quæ dixi cap.2. Ipse verò sibi contradicit expresse, dum dicit Gregorianam correctionem, esse correctionem Anni, & non cycli, & postea fatetur Epactas successisse loco Aurei Numeri.

Ad

Ad *Animadu.5.*

Quidquid dicat *Clauius*, quidquid statuerint etiam centum mille Episcopi, Gregorius XIII. Ecclesiæ Catholicæ Caput, non solùm sua suprema, qua fungebatur auctoritate, sed etiam auctoritate, & decreto Sac. Oecumenici Concilij Tridentini, vt ait in principio suæ Bullæ, hoc constituit, vnde cum posteriora derogent prioribus, nescio quid tantùm importunè oblatretur.

Ad *Animaduers. 6.*

D. Clementis auctoritas non affertur à Leuera, sed à me. Non vero excluditur eam esse apochrypham etiam ex ijs, quæ ab ipso congeruntur quia etiam concesso, quod verificari possit mensem Distrum dici posse duodecimum, multa præterea obstant.

Ad illud, quod obijcit auctor Animaduersionis, *Lucam Gauricum* annos accommodasse, *vt semper ponatur in ordine primus, non qui Græcorum in ordine primus est, sed qui Latinorum primo, scilicet Ianuario aliqualiter respondet*, oppono.

Primò video in lexicis Græcolatinis Mensem Distrum tertium in ordine mensium Macedonicorum, nec tamen est in comparatione mensium latinorum.

Secundò *Keplerus* in Rudolphinis Tabb. pag. 39. per me adductus non potuit hunc mensem pro Lunari, sed annnum, & menses æquè Solares accepit, & primum diem Mensis Αὐδυναίου comparat cum prima Ianuarij, & subiungit, quosdam hos menses incipere à septimis diebus Iulianorum, & totum annum concludit diebus 366., eademque repetit *Bulialdus* in Tabb. Philolaicis pag. 7.

Quò verò ad reliqua. Nimis securè assumunt quidam auctores determinationem anni Græcorum, non habito ad quædam sæcula respectu, nec minus ad diuersas Græcie Nationes, quæ multæ numerantur, velut Athenienses, Corinthii, Lacones, Messenii; Elei, Archiui, Arcades, Beotii, Phocenses, præter Macedones, Thessales &c. Morum, legum Institutorum, & animorum varietate inter se quilibet dissentientes, & nos sepe fatigamur tot bellorum Cathastrophem relegendo. *Principio enim omnes Græciæ Ciuitates a Regibus regebantur, non tamen vt Barbaræ Gentes, tirannicè, sed ex legibus, & moribus patrijs*, inquit. *Dion. Halicarn.* lib. 5. Accedit, quod etiam aliæ nationes quædam eorum

rum Instituta recipientes Grecię nomine vocatæ sint, vnde *Isocrates* in Panegyrico. *Nostra igitur Vrbs* (Athenæ) *cæteris hominibus, tum sapientia, tum eloquentia tantum antecelluit, vt eius discipuli sint aliorum præceptores, id consequuta, vt nomen Græcorum non iam nationis, & gentis, sed rationis, & mentis argumentum esse videatur; Græcique hi potius vocentur, qui eruditionem nostram perceperunt, quam qui in eadem Græcia nati sunt.* Ex his omnibus non benè distinctis orta est inter Scriptores pugna super anno Græcorum.

Herudotus in Clio Annum Græcorum dierum 375. facit, siquidem septuaginta annos constare dicit diebus 25200. triginta quinque menses Embolismos his 70. annis inserendos, diebus 1500 (debuit dicere 1050.) & sic in totum diebus 26250. qui diuisi per 70. dant annum dierum 375.

Reinholdus in Prutenicis præcept. 4. pag. 21. ait, Gręcos vsos duplici intercalatione, nempe mensis, & diei, & quidem mensis secundo, vel tertio anno, Diei verò quarto quoque anno occasione Ludorum Olympicorum, *vt initia mensium constanter Nouilunijs responderent.* vnde forsan deduxit *Kepler.* in Epitom. Astr. Copernic. pag. 927. anni Iuliani rationem ab antiquissimis Græcis fuisse vsurpatam, *forma tamen alia*. Sed cum *Reinhold.* dicat fuisse *initium anni Attici ab æstiua conuersione Solis*. Non video quomodo possint Nouilunia singulis annis mensem, & per consequens annum incohare; si enim hoc anno prima dies mensis, & lunę succedit in die æstiui solstitii, anno futuro vndecim dies deficient ad assequendum æstiuum solstitium.

Alexander ab Alexand. Genial. Dier. lib. 3. cap. 24. *Ex Græcis plerique singulis quatuor mensibus annum statuere, nonnulli ad Solis cursum terminarunt.*

Giraldus tom. 2. in Opusculo de Annis, & Mensibus. Post varias annorum rationes, & Cyclos Lunisolares, apud Chronologos tantùm decantatos, tandem in fine affert Kalendarium Græcum cum suis solemnitatibus pari passu cum anno Iuliano ambulans.

Multos alios auctores tædio affectus prætermitto, quia nunquam hanc prouinciam suscepi, Græcorum annos cum suis distinctionibus demonstrandi. Crediderim tamen eorum an-

num

num celebriorem Iuliano more fuisse intercalatum occasione ludorum Olympicorum,& si non semper,& vbique saltem multo tempore,& in multis Græciæ partibus fuisse vsurpatum, Cyclos verò lunares fuisse introductos, ad celebrandas more nostro in anno lunari festiuitates, quibus Græci Lunam summè,& sub diuersis nominibus colebant, vt etiam eorundem quasdam superstitiones ad Lunę phases referebant. Sic legimus apud *Pausaniam* in Atticis. *Lacedæmonios minùs maturè copias educere, quod religione impedirentur cum exercitu exire, antequam Luna orbem complesset.*

Ex eo autem, quod D. Clemens loco per me citato dixerit Aequinoctium accidere in 22. Dystri, clarè patet hunc mensem, & annum fuisse solarem, nam in anno lunari Aequinoctium non est fixum certæ diei mensis,quidquid insulsè congerat aduersarius, qui dicit hoc intelligi de anno,quo D.Clemens scribebat. Ego enim dico, aut eo anno, quando D.Clemens scribebat, transactum erat Aequinoctium, vel non, si erat transactum, non erat cur præciperet obseruari, si non erat transactum, neque oportebat iterum obseruari, quia ipse dicebat futurum in 22. Dystri, & sic cæteri quiescere debebant.

Vlteriùs, D. Clemens successit D. Petro in sede Romana, & ideò scribere debuisset more Christianorum in Italia degentium.isti verò vtebantur anno Iuliano,non Gręco, vel alio quocunque.

Et quamuis(quod negatur)Ecclesia Primitiua veris motibus vsa fuerit, dici potest, quod etiam potuisset dici de Hebræis, quod populus Christianus adhuc erat parùm diffusus, sed intra angustos fines inclusus, vbi motuum cælestium differentia respectu Meridianorum erat parui momenti; quia verò vt notat *Soto* de Iust. & Iure lib. 2. quæst. 9. art. 2. *Lex vetus vni populo peculiari data erat, nostra verò Vniuerso Mundo.* Et sic est in Vniuersum Mundum dilatata, ex rationibus toties dictis, veri motus seruari non possunt citra festiuitatis Paschalis diuisionem.

Ad *Animadu.7.*

Si Clauius dixit peccare argumenta Męstlini, quia in illis verus motus assumitur, dixit vt eius rationes retorqueret, &

infringeret, quia Mæstlinus dixerat, vt refertur in Apolog. pag. 63. *Hæc Patres Concilij Nicæni, qui huic nouo Calendario (attamen præter suum intentum, sicut in Dialexi mea, cap. 6. demonstratur) occasionem subministrant, quidquam de his subtilitatibus monuerunt; immo nos ipsi nouimus quod quotiescunque Ecclesia ad huiusmodi subtilitates delapsa est, quales olim inter Ecclesiam Romanam, & Alexandrinam de termino Paschatis erant, antequam per Dionysium Abbatem Romanum circa annum Christi 532. cyclus decemnouennalis restitueretur, ipsa horribiliter cum maxima offensione infirmorum fuerit perturbata.* Videat ergo auctor Animaduersionis me vera dicere, & meliùs intelligat Clauium, qui non dicit *Mæstlinum* veros motus astruere, sed eius argumenta peccare, quia in illis verus motus assumitur, contra id, quod prius negauerat. Melius etiam distinguat veros motus, à vero anno.

Non verò ideò fas est, vt contendit aduersarius recedere à cyclis, quia Nicæna Synodus eos non decreuit, nam Gregorius Pontifex, quomodocunque actum fuerit ante ipsum eos decreuit, & licet ob reuerentiam antiquorum Patrum plerumque adhæserit antiquis traditionibus, hinc tamen inferri non potest eum non potuisse sic statuere, immò etiam derogare illis, quæ Nicæna synodus statuerat. hęc enim, vt dixi, peragebat non solum sua auctoritate, sed etiam vt exequutor decretorum Concilij Tridentini.

Ad *Animaduers.* 8.

Decreueram hanc Meridianorum difficultatem Silentio pręterire, sed quia video ab auctore *Animaduersionis* non intelligi, eam exponere coactus sum. Ergo Suppono primò ann. Iuliani initium, & sedem Romæ extitisse, & per consequens cycli Solaris, ac literarum Dominicalium, & sic feriarum hebdomadæ, vt dependentium ab anno Iuliano, & de necesse consequentium, quo posito, sic ratiocinari par est. Magna Pars nauigationum instituta est versus occidentem ad Americam, ad fretum Magellanicum, ad nouam Guineam, & cum Naucleri, qui in eas regiones nauigarunt soluerint, vel ex Mediterraneo, vel ex alijs Europæ litoribus, vbi hic anni, & feriarum ordo iuget, hunc etiam ordinem in illis regionibus Occidentalibus intro-

troduxerunt, quæ si non ab alijs seruatur, seruatur certè ab hominibus Europæis illic degentibus; simile dicendum est de illis, qui nauigarunt ad Caput bonæ Spei, & inde versus Orientem, ad Indiam Orientalem, ad Regnum Sinarum, ad Iaponiam, & insulas circumiacentes.

Suppono secundò cum *Ricciolo* tom. 1. Almag. part. 1. pag. 35. Nauigantes Occasum versus, si totum orbem circumgirarent, cum regressi fuissent ad eundem Meridianum, in numeratione vnius diei defecturos. Contraria ratio esto, de illis, qui versus Orientem tendunt.

Cum ergo multi sint Europæi in Indijs Orientalibus, Sinis, & regno Iaponiæ degentes, & anno Iuliano eorumque feriis vtentes, sequitur principium longitudinis Geographicæ anno Iuliano, eiusque feriis accommodatæ, à meridiano illarum partium Orientalium realiter, & phisicè incohari. horis scilicet. 8$\frac{1}{3}$ circiter antequam Romæ, cum respectu earum Roma sit Occidentalior gr. 130. ferè, & qui ex Italia in eas partes penetrarunt horas 8$\frac{1}{3}$ plus nobis numerent, & sic diem suum per totidem horas ante nos incipiant. Itaque media nocte præcedente in illis regionibus, cuiuslibet diei ex. gr. diei Dominicæ more Ecclesiastico incipit dies denominari talis, nempe Dominica, & transactis horis 8.40. hæc denominatio incipit Romæ, & transactis aliis horis 14. circiter, hæc diei Dominicæ denominatio incipit Christianis, siue Europæis degentibus in noua Guinea, & in Occidentalibus Litoribus Americæ Septentrionalis. Ergo Sinensibus transierunt horæ circiter 22. de die Dominico, cum adhuc Guineensibus sit dies Sabbathi.

His positis fiat vernum equinoctium Sinensibus hora vna post mediam noctem, quæ sit principium diei Dominicæ, & eodem momento, vel paulò post sit Luna 14. Hæc Luna 14. erit Sinensibus in ipso die æquinoctii, & in die Dominica, vnde expectare debebunt sequentem diem Dominicum. Romanis verò hoc accidet nondum completo Sabbatho, sed horis 7. ante initium diei Dominicæ, vnde ipso die Dominico tunc sequente, poterunt, & debebunt celebrare cum absurdissima discrepantia.

Et sic intelligenda est difficultas Meridianorum in seruandis veris motibus, quæ vitatur per vsum cycli, qui dierum fra-

ctiones non adhibet.nec opus est, spectare Septentrionem, partem læuam, vel dextram, sed hæc Naucleris spectanda relinquere, neque enim illi, qui correctioni Gregorianæ interfuerunt, vnquam vsi sunt pyxide nautica, & hinc soluitur illud magnum dubium Orientalitatis respectiuæ, & absolutæ, quo auctor animaduersionis, non minus me, quàm Clauium adortus est. cæterum eius Schematismum, quo hanc suam malè captam sententiam demonstrare nititur hic non exhibeo, vt eius existimationi consulam, apud viros geometricarum demonstrationum gnaros.

Ad *Animadu.9.*

Iudicent cordati viri an omnia mutuauerim à *Clauio* sed pergo. Quomodo intelligendum sit Aequinoctium, videat cap. 3. meę *Dissert. Pasch.*

Cum verò dicat non esse munus omnium obseruare Aequinoctium, sed illorum duntaxat, quibus data est cura à Summo Pontifice; vnde constat, datam ipsi, vel *Leuera*, aut alteri à Summo Pontifice obseruandi huius ęquinoctii curam?

Ad illud verò, quod dixerim nihil referre negligi Lunationem in celebrando Paschate, distinguo; negligi Lunationem per Cyclum indicatam pro Paschali, nego, Lunationem verò, licet veram, quæ per Cyclum Paschalem negligatur, non solum concedo, sed iterum affirmo negligi debere, ex rationibus toties dictis.

Nimium verò ipse putat facilem populorum procliuitatem ad incipiendum vniformiter diem, si essent veri motus seruandi, quia, sicut est mota lis super veris motibus, alii forsan mouerent super diei inceptione, cum quilibet tenaces sint in antiquis ritibus conseruandis, & nos Christiani in rebus etiam Ecclesiasticis, diuersimodè horas numeremus, etenim in festorum, & vigiliarum obseruatione seruamus horas æquales à media nocte ad mediam noctem, in Officiis Diuinis seruamus horas inæquales, quarum primæ 12. incipiunt ab Occasu Solis ad ortum, & 12. reliquæ ab ortu ad occasum, vt c. *omnes.* de feriis, & 15. quęst. 4. *quod verò*, cap. *Pronunciandum* Dist. 3. de Consecrat. & ibi gloss.

Ad *Animadu.10.*

Aut Patres Concilii Nicæni vtebantur anno Iuliano, aut

non.

non. Si non vtebantur, non potest dici, eos statuisse Aequinoctium circa 21. Martii, si vero vtebantur anno Iuliano, & erant harum rerum peritissimi, Scire debebant, à correctione anni Iuliani ad tempora Nicæni Concilii, ęquinoctia descendisse, per quattuor dies ferè, & sic credere debebant pariter descensura futuris sęculis. itaque esse non potest dici, quod crediderint, Aequinoctia perpetuis temporibus semper incidere debere in eandem diem, quidquid dicat Rex Poloniæ apud Posseuinum, Middelburgensis, & alii quicunque, vt ipse inculcat.

Ad *Animad.* 11.

Circa iudicialium, ac Cæremonialium Testamenti veteris obseruantiam, quam ipse vellet, videat, quæ sub initium cap. 2. dixerim.

Ad *Animad. vltimam.*

Ad primum dico, quod si me remittit ad *Iosephum de Tertijs*, ego eum remitto ad ea, quæ dixi supra, tam contra Leueram, quàm contra Iosephum de Tertiis. De lunationis neglectu dixi supra. In reliquis D. Hieronymum melius intelligat, quia aliud est soluere, & præterire, aliud est differre, quod enim differtur non aufertur. cum ergo D. Hieronymus loquatur de præteritione, quæstio soluta est. Et dato casu, quod hæc dilatio facta fuerit, quod nego, si D. Hieronymus hoc anno vixisset Pascha vtique cum Rom. Ecclesia absque contradictione celebrasset.

Visum est hic attexere huius argumenti Epistolam, quam Vir Præstantissimus D. *Io. Dominicus Cassinus* Archigymnasii Bononiensis Astronomus, visis Nocostemii Animaduersionibus, etiam irrequisitus ad me scripsit.

Signor Mio.

SE alcun Scrittore hà mai aquistato nome dalli oppositori, può godere il Leuera d'hauerne aquistato dalle opposizioni di V. S. mentre vn' Autore, che non haueua mai hauuto alcuna notitia, di lui, ne vedute le sue opere, dall' Asserzione di V. S. hà preso occasione di

diffenderlo, e di lodarlo, del che non dubito punto, che non sia per pentirsi, quando dalla lettura de suoi libri, conoscerà le sue inette dottrine, e massime presentate alla vista di tutti dalla replica di V. S. Paolo di Lucio Nocostemio, *siasi di nome vero, ò finto, che si è lasciato trasportar dalla nouità à fauorire il Leuera.*

E prima osseruo in lui vn gran prurito di contradire, mentre à quanto V. S. discorre dell'anno Giuliano, oppone. Si cum Tropico, & cęlesti anno, Iulianus annus in partem veniat, laudes eius in discursum abibunt; *quasi che V. S. pretendesse, che l'anno Giuliano andasse al pari del celeste, e non più tosto, che* omnium, quot quot excogitati sunt annorum, politicis, & Astronomicis rebus est aptissimus; *e fosse ciò differente da quello, che egli vorrebbe più tosto, che ella dicesse col Petauio* Ad popularem vsum eius rationem aptam prę cęteris esse, & accedere proxime ad Solis cursum, ita vt nulla ciuilis anni mensura propius illum possit attingere. *Gioca ancora sopra le parole* inconcussum seruari, *come se intendesse per questo, che si douesse adoprare senza equazioni, e non più tosto applicar le equazioni à questa forma, che alla forma Egittia, ò ad altra.*

Vole in secondo luogo, che dell'Equinozio habbia trattato la Sacra Scrittura implicitamente; & esplicitamente per hauer nominato il Mese di primauera, e ciò per autorità di Manilio, *che nell'Equinozio dice del Sole.*

Veris, & Autumni currens per tempora mixta.

con la qual forma però non fà il principio delle Stagioni per gli Equinozij, mentre dice, currens per tempora, *mà solamente par che intenda, che in esse cadano, non discordando in questa forma da* Marco Varone *al Cap.* 28. de re rustica, *oue dice* Dies primus est Veris in Aquario, Aestatis in Tauro, Autumni in Leone, Hyemis in Scorpione. *Il che però non è, ne può essere all'Ecclesiastico. Mà si come i Romani cominciauano le Stagioni così lontane da punti Cardinali, che sapiam noi, che gli Ebrei osseruassero così precisamente questi punti?*

L'istesso prurito di contradire, gli fà interpretare così diuersamente dalla sua mente, quelle parole . Quam latè pateat Verni temporis appellatio; *& ad ogni modo mai non proua, che appresso gli Ebrei si hauesse per principio della Primauera l'ingresso del Sole in Ariete. Io sarei troppo longo à discorrer per tutte le altre cose, che cami-*

caminano con simil passo, che da V. S saranno state molto bene auuertite.

Io feci scriuere al Pizzo di Calabria, per sapere quanto iui fosse stato osseruato l'Eclisse passato del Sole, che iui secondo le mie Ipotesi doueua esser quasi totale, e ne hò risposta esser stato iui si grande, che molte stelle si videro in Cielo, e l'oscurità dell'aria fù come à mezza hora di notte, secondo l'Orologio commune.

Doue io potrò seruirla.

Bologna li *9.* Settembre *1666.*

Di V.S.

Deuot. & obligat. Seru.
Gio. Domenico Cassini.

Videat ergo Auctor Animaduersionum, Clarissimorum Virorum cum mea sententia cohærentiam, & interim hæc æqui bonique consulat, obseruetque me omnia peregisse cum Moderamine inculpatæ tutelæ, nec debito, quo illum reuereor, obsequio aliquid detraxisse me putet.

In te Domine speraui non confundar in æternum.



Præcipua quædam in hoc libro allata explicata, vel demonstrata, alphabetico ordine digesta.

A.

B.

Canon

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

L.

M.

N.

Ob-

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

Va-

V.

FINIS.

138

